





Ichthyologische Notizen.

Von Dr. Franz Steindachner,

Assistenten am k. k. zoologischen Museum.

(Mit 2 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 18. Februar 1864.)

Centropomus affinis nov. spec.

Taf I, Fig. 1.

Spina analis secunda altitudinem corporis longitudine superans et multo longior et fortior quam spina tertia pinnae analis; squamae in linea laterali (absque illis in pina caudali) circ. 47—50; squamae inter lineam mediam ventris et spinam primam pinnae dorsalis primae 17—18.

Diese Art unterscheidet sich von *Centropomus undecimalis* C. V. schon auf den ersten Blick durch die ausserordentliche Länge des zweiten Analstachels, welche die Körperhöhe bedeutend übertrifft, ferner durch die Grösse und geringe Zahl von Schuppen zwischen der Kiemenspalte und der Basis der Schwanzflosse. Ausserdem ist bei *Centrop. affinis* die Afterflosse der Schwanzflosse bedeutend näher gerückt als bei *C. undecimalis* C. V., endlich der Vordeckel, die *Suprascapula* und der untere Rand des grossen Präorbitalknochens stärker gezähnt als bei letzterer Art.

Beschreibung.

Die Körpergestalt ist gestreckt und an den Seiten mässig zusammengedrückt. Die grösste Körperhöhe unterhalb des ersten Dorsalstachels verhält sich zur Totallänge wie 1 : 5, zur Körperlänge (ohne Caudale) wie 1 : 4; die geringste Körperhöhe am Schwanzstiele ist $2\frac{1}{4}$ mal in der grössten enthalten.

Die Länge des Kopfes, in den nachfolgenden Zeilen stets nur bis zur hinteren Spitze des knöchernen Theiles des Kiemendeckels gerechnet, beträgt nicht ganz $\frac{1}{4}$ der Totallänge des Fisches; die



Kopfbreite ist $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{2}{5}$ mal, die Kopfhöhe circa $1\frac{3}{4}$ —2mal in der Kopflänge enthalten. Die Schnauze ist plattgedrückt wie bei *C. undecimalis*, und beiläufig $1\frac{2}{3}$ mal so lang als der Augendiameter, welcher $4\frac{1}{4}$ mal (bei jüngeren) — $5\frac{2}{5}$ mal (bei älteren Individuen) in der Kopflänge enthalten ist.

Der Unterkiefer überragt nach vorne den Zwischenkiefer und trägt wie dieser eine mässig breite Binde sehr feiner und kurzer Sammtzähne; die Zahnbinden am Vomer und insbesondere an den Gaumenbeinen sind schmaler als die bei *C. undecimalis* C. V.

Der grosse Präorbitalknochen trägt an der hintern Hälfte seines unteren Randes 3—5 grosse, nach hinten gekrümmte Zähne. Der Vordeckel, so wie die *Suprascapula* sind bedeutend stärker gezähnt, als bei *C. undecimalis*; eine ganz besondere Grösse erreichen die Zähne am Winkel des freien Vordeckelrandes und der Paralleleiste desselben. Der breite, häutige Anhang am hintern Rande des kleinen, dreieckigen Deckels und des Unterdeckels ist nach hinten in eine lange Spitze ausgezogen und daselbst stachelähnlich ausgezackt.

Die erste Dorsale enthält acht Stacheln; der erste derselben ist sehr kurz, kaum halb so lang als der zweite, dieser kommt an Höhe $\frac{1}{3}$ des dritten Stachels gleich, der dritte und vierte Stachel sind sich zuweilen an Länge ganz gleich, nicht selten aber ist der vierte länger als der dritte und stets circa $1\frac{3}{4}$ — $1\frac{2}{5}$ mal in der grössten Leibeshöhe enthalten. Die vier übrigen Dorsalstacheln nehmen stufenweise bis zum letzten an Länge ab, der letzte Stachel der ersten Dorsale ist $2\frac{1}{2}$ —3mal in der Länge des vierten enthalten.

Der erste Stachelstrahl der zweiten Dorsale ist 2 — $2\frac{1}{4}$ mal in der Höhe des zweiten, längsten Gliederstrahles derselben Flosse enthalten, welche letztere die erste Rückenflosse an Höhe übertrifft und am oberen Rande etwas eingebuchtet ist.

Die Länge der Brustflosse erreicht nicht ganz $\frac{1}{5}$ der Totallänge; die Ventralspringt etwas hinter der Brustflosse und ist kürzer als diese.

Der zweite Analstachel liegt der Basis des letzten Strahles der zweiten Rückenflosse gegenüber und ist durch seine ausserordentliche Länge und Stärke ausgezeichnet, zurückgelegt reicht er noch über die Basis der Schwanzflosse hinaus; seine Länge gleicht

$\frac{1}{4} - \frac{3}{13}$ der Totallänge des Fisches. Der dritte Analstachel ist bedeutend kürzer und nahezu viermal schwächer als der zweite Stachel und eben so lang oder etwas länger als der erste Gliederstrahl der Afterflosse.

Beide Rückenflossen, so wie die Anale, bewegen sich frei innerhalb einer Schuppendecke; ausserdem liegen auf der Membrane sämtlicher Flossen, mit Ausnahme der ersten Dorsale, eine kürzere oder längere Strecke hindurch kleine Schuppen.

Die Schwanzflosse ist gabelig getheilt und bezüglich ihrer Länge $4\frac{3}{4}$ mal in der Totallänge des Fisches enthalten.

Wangen und sämtliche Deckelstücke, mit Ausnahme des Randtheiles des Vordeckels (zwischen dem freien Rande und der Vordeckelleiste), so wie die Seitentheile des Hinterhauptes sind beschuppt; die Schuppen an den Wangen, am Vorderrücken und an der Brust sind kleiner als die übrigen Schuppen des Körpers. Der hintere Rand der Schuppen ist stärker abgerundet, als jeder der übrigen und ausnahmslos deutlich, aber fein bezahnt.

Die Seitenlinie erstreckt sich bis zum hinteren Ende der Kaudale und läuft mit der Profillinie des Rückens parallel; sie durchbohrt zwischen dem oberen Ende der Kiemenspalte und der Basis der Kaudale circa 47—50 Schuppen; auf der Schwanzflosse selbst liegen deren circa 15—17.

Zwischen dem ersten Stachel der ersten Rückenflosse und der Mittellinie des Bauches zähle ich 18—19 Schuppen in einer Verticalreihe; von diesen liegen 6—7 über und 11 unter der Schuppenreihe der Seitenlinie.

$$1. D. 8, 2. D. \frac{1}{10}, P. \frac{2}{13}, V. \frac{1}{5}, A. \frac{3}{6-7}; C. \frac{\frac{7-8}{15}}{6-7}.$$

Die Profillinie des Kopfes fällt bei jungen Individuen in gerader Linie bis zur Schnauze ziemlich steil ab, ist aber bei älteren Exemplaren an der Stirne etwas eingedrückt. Die Profillinie des Rückens ist vom Hinterhauptende bis zum Beginne der ersten Dorsale mässig gebogen, hierauf geradlinig, zwischen dem ersten Stachel der zweiten Dorsale und der Basis der Kaudale schwach concav. Die Profillinie des Bauches läuft in gerader Linie oder äusserst schwacher Bogenkrümmung bis zur Basis des ersten Analstachels, steigt längs der Basis der Anale aufwärts und beschreibt

hierauf bis zur Basis der Schwanzflosse einen mässig gekrümmten concaven Bogen.

In der Körperfärbung unterscheidet sich *C. affinis* nicht von *C. undecimalis*, nur scheint der schmale dunkle Streifen längs der Seitenlinie in der Regel gänzlich zu fehlen. Die obere Körperhälfte ist bräunlich goldgelb, die untere hellgelb mit Silberschimmer. Die Oberseite des Kopfes und die ganze Schnauze ist dunkelbraun fein punktiert, eben so die Flossenhaut der beiden Dorsalen, so wie endlich der Anale zwischen dem zweiten und dritten Stachelstrahle.

Johann Natterer fand die hier beschriebene Art bei Rio Janeiro, dann zu Cajutuba; erst kürzlich erhielt das kais. Museum fünf Exemplare derselben Art von Demerara in Guiana.

In Cuv. und Val. Hist. Nat. des Poissons so wie in Dr. Günther's Katalog der Stachelflosser des britischen Museums ist nur *C. undecimalis* angeführt und beschrieben, es ist somit diesen Ichthyologen die hier beschriebene zweite *Centropomus*-Art unbekannt geblieben; Theodor Gill bemerkt zwar in seiner Synopsis of the Subfamily of Percinae (Proceed. of the Acad. of Natur. Scienc. of Philadelphia, Februar 1861): Several species are found in the Carribbean Sea, Gulf of Mexico and along the neighboring coasts, doch kann ich nirgends eine Beschreibung oder Namensanführung dieser Arten finden.

***Heterognathodon Petersii* nov. spec.**

Taf. I, Fig. 2.

Longitudo totalis ad illam capitis = $4\frac{1}{3} : 1$, altitudo corporis $\frac{1}{6}$ c. longitudinis totalis, oculi diameter $\frac{1}{3}$ capitis longitudinis partem adaequans; lobus superior pinnae caudalis profunde excisae in filum productus; fascia fusca obsoleta longitudinalis inter oculi marginem posteriorem et basin pinnae caudalis.

Die Länge des Kopfes ist $4\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge oder $3\frac{1}{3}$ mal in der Körperlänge (ohne Kaudale) enthalten. Die grösste Leibeshöhe beträgt kaum $\frac{1}{6}$ der Totallänge oder $\frac{2}{9}$ der Körperlänge, die geringste Leibeshöhe ist $2\frac{2}{5}$ mal in der grössten enthalten. Das grosse, länglich runde Auge ist um etwas mehr als seinen grösseren Längendurchmesser vom hinteren und um etwas weniger

als einen Diameter vom vorderen Kopfe entfernt. Die Entfernung der Augen von einander gleicht circa $\frac{2}{3}$ des Augendiameters, welcher letztere selbst $\frac{1}{3}$ der Kopflänge beträgt.

Zunächst dem vorderen Ende des Zwischenkiefers stehen jederseits 3—4 lange Hundszähne; die äussere kurze Zahnreihe (im vorderen Längendrittel) des Unterkiefers enthält grössere Zähne als die unmittelbar hinter derselben stehende schmale Zahnbinde, welche sich weiter nach hinten in eine einzige Reihe etwas stärkerer Zähne auflöst. Der Vordeckel ist am hinteren Rande gleichmässig fein gezähnt, der Kiemendeckel mit einem sehr kurzen Stachel versehen.

Der gliederstrahlige Theil der Rückenflosse übertrifft den stacheligen etwas an Höhe.

Die zehn Dorsalstacheln nehmen vom ersten angefangen bis zum letzten fast gleichmässig an Höhe zu, der letzte Dorsalstachel ist beiläufig $1\frac{4}{5}$ mal so hoch als der erste, oder nahezu der halben Kopflänge gleich. Von den neun Gliederstrahlen derselben Flosse ist der drittletzte am höchsten, die vorangehenden nur unbedeutend kürzer als dieser; der letzte $1\frac{1}{2}$ mal in der Höhe des drittletzten enthalten. Die Basislänge der Anale beginnt übrigens gegenüber dem zweiten Gliederstrahl der Dorsale und endet gegenüber der Basis des vorletzten.

Von den drei Analstacheln ist der zweite am stärksten, der dritte am längsten, aber kürzer als der darauffolgende Gliederstrahl.

Dorsale und Anale liegen mit ihrer Basis in eine tiefe Furche eingesenkt, in welche sich die Flossenstacheln vollkommen zurückziehen können.

Die Brustflosse ist unbedeutend länger als die Ventrale und kommt bezüglich ihrer Länge der Entfernung des vorderen Kopfendes vom hinteren Rande des Vordeckels gleich.

Die Kaudale ist am hinteren Rande tief eingeschnitten, die beiden Loben zugespitzt, der obere fadenförmig verlängert.

Die Deckelstücke, mit Ausnahme des Vordeckelrandes, Hinterhaupt und Wangen (nicht aber die Suborbitalknochen) sind beschuppt. Sämmtliche Schuppen sind am hinteren Rande fein gezähnt.

Zwischen der Kiemenspalte und der Basis der zum grössten Theile überschuppten Kaudale durchbohrt die Seitenlinie circa 47, auf der Kaudale selbst 4 Schuppen.

Zwischen der Seitenlinie und der Dorsale liegen drei, zwischen ersterer und der Mittellinie des Bauches 11 Schuppen in einer verticalen Reihe.

$$D. \frac{10}{9}, A. \frac{3}{7}, P. 16, V. \frac{1}{5}, C. \frac{\frac{8 e.}{15}}{9 e.}$$

Das Kopfprofil fällt vom Hinterhaupte in einem schön gerundeten Bogen zur Schnauzenspitze ab; das Rückenprofil ist sehr schwach zugekrümmt, das Bauchprofil bis zur Basis der Anale geradlinig.

Die obere Körperhälfte ist blass-violet; eine äusserst schwach ausgeprägte violette Längsbinde zieht sich in gerader Richtung vom hinteren Augenrande zur Schwanzflossenbasis; unterhalb dieser Binde ist die Färbung des Körpers hellgelb, zunächst dem Bauchrande silberfarben. Die Ventrals ist an der Basis schwefelgelb, eine äusserst schmale Binde derselben Farbe säumt den oberen Rand des stacheligen Theiles der Rückenflosse.

Fundort: Zanzebar.

***Corvina microps* Steind.**

Taf. II, Fig. A.

Syn. *Corvino stellifera* Günth. nec Bloch.

Die von Dr. Günther im zweiten Bande seines „Catalogue of the Acanth. Fish. in the Collect. of the Brit. Mus.“ pag. 299 als *Corvina stellifera* beschriebene Art ist nicht identisch mit Bloch's *Bodianus stellifer* = *Corvina trispinosa* Cuv. Val., sondern eine eigene Art, welche meines Erachtens Cuvier und Valenciennes unbekannt geblieben war und wegen der geringen Grösse der Augen den Namen *Corvina microps* verdient.

Das kais. Museum besitzt zum Theile schon seit sehr langer Zeit zahlreiche Exemplare dieser Art aus Guiana, die ganz genau mit der früher citirten Günther'schen Beschreibung übereinstimmen und von Heckel als *Corvina microphthalmia* etikettirt wurden.

Zur leichteren Evidenzhaltung meiner Ansicht gebe ich eine genaue Abbildung von *Corvina microps mihi* = *Corvina stellifera*

Günther, nec Bloch, nec *Corvina trispinosa* C. V. (s. Taf. II, Fig. 1).

Corvina microps m. unterscheidet sich von *Corv. trispinosa* C. V. = *Bod. stellifer* Bl. in ganz auffallender Weise durch die bedeutend geringere Grösse der Augen, deren Durchmesser $6\frac{1}{4}$ —7mal, bei *Corv. trisp.* 3— $3\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten ist; die Kopflänge selbst steht der grössten Körperhöhe nur wenig nach; ferner ist der Vordeckel abgerundet, am freien Rande gezähnt. Die Zähne nehmen zwar gegen den Vordeckel etwas an Grösse zu, erreichen aber nicht jene bedeutende Länge und Stärke, wie dieses bei *Bod. stellifer* Bl. der Fall ist.

Die äussere Zahnreihe des Zwischenkiefers enthält übrigens, wie bei der Bloch'schen Art, etwas grössere und entfernter von einander stehende Zähne, als die inneren. Die Breite der Stirne beträgt bei *C. microps* m. 2 — $2\frac{3}{4}$ (bei *Corv. stellifera* $1\frac{1}{5}$ — $1\frac{1}{3}$) Augendiameter, der dritte längste Stachel der ersten Dorsale ist 6mal (bei *C. stellifera* Gth. nur 5mal ¹⁾) in der Körperlänge ohne Kaudale enthalten, der zweite Analstachel gleicht nahezu der halben Kopflänge.

Die Pseudobranchien fehlen übrigens bei *Corv. microps* m. nicht, sind aber nur sehr schwach entwickelt und wurden desshalb von Dr. Günther an den von ihm untersuchten Exemplaren höchst wahrscheinlich nur übersehen. Die Formel für die Flossenstrahlen und Schuppen ist:

$$D. 10-11 \quad \left| \frac{2}{10-21}, L. lat. 46-48, L. transv. 5\frac{1}{2}.$$

***Pachypops biloba* Steind.**

Syn. *Corvina biloba* Cuv. Val.

Cuvier und Valenciennes übersahen die drei zarten Kinnbarteln an dem von ihnen beschriebenen kleinen Exemplare (s. C. V. Hist. nat. des Poissons, tom. V, pag. 112—113). Das kaiserliche Museum zu Wien besitzt zwei wohlerhaltene Exemplare derselben Art, von welchen das grössere $6\frac{3}{4}$ Zoll lang ist.

¹⁾ Nicht zweimal, wie es in meinen Beiträgen zur Kenntniss der Sciaenoiden Brasiliens und der Cyprinodonten Mejico's (Sitzungsb. d. k. Akad. d. Wissensch., Bd. 48) irriger Weise zu lesen ist.

Das Maul ist unterständig, klein und schmal, der Unterkiefer unter dem Zwischenkiefer ganz zurückziehbar. Die Bezahnung der Kiefer ist sehr schwach; sämtliche Zähne sind wie bei den übrigen *Pachypops*-Arten äusserst fein und von ganz gleicher Grösse. Die vorspringende Schnauze gleicht dem Augendiameter an Länge und bildet durch einen schwachen Eindruck in der Mitte ihres Vorderarmes zwei seitliche Protuberanzen.

Die Kopflänge ist etwas mehr als 4mal in der Totallänge enthalten und übertrifft ein wenig die grösste Leibeshöhe. Der grössere Längendurchmesser des ovalen Auges gleicht $\frac{1}{3}$ der Kopflänge, die Breite der Stirne zwischen den Augen nicht ganz $\frac{2}{3}$ der Augenslänge. Die hinteren grösseren Narien liegen unmittelbar am Vorderrande der Augen, die vorderen kleineren sind $\frac{3}{5}$ Augendiameter vom vorderen Schnauzenrande entfernt.

Der zweite Analstachel ist durch seine Stärke, welche beiläufig $\frac{1}{5}$ der Augenslänge beträgt, ausgezeichnet; seine Länge verhält sich zu der des Kopfes wie 2 : 3, doch ist er etwas kürzer als der erste Gliederstrahl der Anale. Die Länge des dritten höchsten Dorsalstachels ist $1\frac{1}{2}$ mal in der grössten Leibeshöhe enthalten, der erste Dorsalstachel ist sehr kurz und scheint desshalb von C. Val. übersehen worden zu sein.

Der erste Gliederstrahl der Ventrals ist fadenförmig verlängert, seine Länge gleicht $\frac{1}{4}$, die Länge der Pectorals $\frac{2}{9}$, die der rhombenförmigen, stark zugespitzten Schwanzflosse $\frac{2}{7}$ der Körperlänge ohne Schwanzflosse. Der gliederstrahlige Theil der Dorsals, so wie die Kaudale sind ganz mit Schuppen bedeckt. Die Leibes- schuppen sind in schief gestellte Reihen geordnet und nehmen gegen den Bauchrand zu bedeutend weniger an Grösse ab, als gegen die Rückenflosse.

Die Seitenlinie erstreckt sich bis zur hinteren Spitze der Kaudale und durchbohrt zwischen der Kiemenspalte und der Schwanzflossenbasis circa 50—53 Schuppen. Zwischen dem ersten Dorsalstachel und der Mittellinie des Bauches liegen in der grössten Leibeshöhe 19—20 Schuppen in einer Verticalreihe.

$$D. 10 \left| \frac{1}{26-27} \right., A. \frac{2}{6}, P. 17, L. \text{trans.} \frac{\frac{6-7}{1}}{12.}$$

Fundort: Surinam.

***Pempheris Schomburgkii* Müll. Trosch., an nov. spec.?**

Longitudo totalis ad illam capites = 4 : 1 ; altitudo corporis ad longitudinem totalem = 3 : 1 ; squamae in linea laterali absque illis in pinna caudali c. 57, postice valde denticulatae.

Wie ich aus dem Nachtrage zum zweiten Bande von Dr. Günther's Catal. of the Acanth. Fish. in the Coll. of the Brit. Mus. pag. 527 entnehme, ist in Schomburgk's History of Barbadoes pag. 669 eine amerikanische *Pempheris*-Art, *Pempheris Schomburgkii* J. Müll. et Trosch. (vielleicht nur dem Namen nach?) erwähnt, welche Dr. Günther l. c. nur dem Namen nach anführt und als eine fragliche Art hinstellt. Leider ist in keiner der zahlreichen Bibliotheken Wiens Schomburgk's Hist. of Barbadoes zu finden und ich kann daher nicht mit Sicherheit angeben, ob die im kaiserlichen Museum befindliche *Pempheris*-Art aus Cuba mit *P. Schomburgkii* identisch sei oder nicht; im ersteren Falle ist *P. Schomburgkii* eine ganz gute Art.

Die äusseren Leibesschuppen sind bei sämtlichen *Pempheris*-Arten sehr gross, fallen, mit Ausnahme der ziemlich fest sitzenden Schuppen der Seitenlinie, sehr leicht ab und sind am freien hinteren Rande stets fein gezähnt, doch gehen die Schuppenzähnechen wegen ihrer Zartheit sammt dem dünnen Randstücke der Schuppen selbst sehr leicht verloren und man hält deshalb die *Pempheris*-Arten, die sich in der Regel im beschädigten Zustande in den Museen vorfinden, für Cycloidschupper. Zwischen je zwei aufeinander folgenden Verticalreihen der grossen Schuppen und von diesen überdeckt, liegt eine Reihe viel kleinerer ganzrandiger Schuppen dicht neben einander, so dass nach Hinwegnahme der leicht abfallenden grossen (äusseren) Schuppen der Körper mehr oder minder vollständig noch mit einer Decke kleinerer Cycloidschuppen versehen ist.

Beschreibung.

Die grösste Höhe des Körpers über den Bauchflossen ist etwas weniger als 3mal, die Kopflänge etwas mehr als 4mal in der Totallänge des Fisches enthalten.

Die Breite des Kopfes zwischen den Kiemendeckeln gleicht der halben Kopflänge. Der Durchmesser des kreisrunden Auges kommt nicht ganz $\frac{3}{7}$ der Kopflänge gleich; die Breite der Stirne, welche etwas eingedrückt ist, beträgt zwischen der Mitte der oberen Augenränder $\frac{2}{3}$ des Augendiameters. Das hintere Ende des Oberkiefers reicht bis unter die Längenmitte des unteren Augenrandes zurück, der etwas vorstreckbare schmale Zwischenkiefer, so wie der flache Unterkiefer tragen zwei Reihen kleiner spitzer, einwärts gekrümmter Zähnen. Vomer und Gaumenbein sind gleichfalls mit einer schmalen Binde feiner Hakenzähnen besetzt. Der hintere Operkelrand ist halb bogenförmig eingebuchtet, der obere feine dagegen convex und zahnförmig ausgezackt.

Die zarten Spitzen der Flossenstrahlen sind leider zum grossen Theile stark beschädigt, jedenfalls aber übertrifft die Höhe der Rückenflosse die Länge der Basis (= $\frac{1}{2}$ Kopflänge) mindestens um $\frac{1}{3}$ der letzteren. Die Länge der Analflossenbasis ist nicht ganz $2\frac{1}{4}$ mal in der Totallänge, die Höhe des ersten Gliederstrahles der Anale $3\frac{1}{2}$ mal in der grössten Körperhöhe enthalten.

Die beiden ersten Analstacheln sind sehr kurz, der dritte fast 3mal so lang als der zweite und kaum halb so lang als der erste Gliederstrahl derselben Flosse.

Die Kaudale ist am hinteren Rande mässig concav, der obere Lappen länger als der untere. Die Länge der sichelförmigen Pectorale kommt der Kopflänge nahezu gleich. Der zarte Ventralstachel gleicht $\frac{4}{5}$ der Länge des Auges.

Die Seitenlinie steigt vom oberen Ende der Kiemenspalte bis unter die Mitte der Rückenflossenbasis an und erstreckt sich über 70 deutlich gezähnte Schuppen, von denen circa 13 auf der Schwanzflosse liegen.

Die obere Hälfte des Körpers ist violet, die untere goldgelb mit Silberreflex; die Schuppenscheide der Anale ist an der Basis dunkel violet gesäumt.

$$D. \frac{6}{9}, A. \frac{3}{33}, P. 17, V. \frac{1}{5}, B. \frac{\begin{array}{l} 7-8 \text{ indiv.} \\ 15. \text{ div.} \\ 5-6 \text{ indiv.} \end{array}}$$

Das Profil fällt vom Anfange der Rückenflosse in einem schwach gekrümmten Bogen ziemlich steil gegen die Schnauze ab, ist über dem Auge etwas eingedrückt und bildet längs der Basis

der Rückenflosse bis zu der der Kaudale eine gerade, nur wenig geneigte Linie. Das untere Profil des Körpers ist bis zur Basis der kurzen Ventrale sehr stark bogenförmig gekrümmt, zwischen der Basis der Ventrale und dem ersten Analstachel geradlinig, horizontal; längs der Analflossenbasis erhebt es sich wieder so, dass die Basis des letzten Analstrahles in gleicher Höhe mit der Mitte des Auges zu liegen kommt.

Grösse: 143'''.

Fundort: Cuba. Im kaiserlichen Museum zu Wien durch Prof. Pöppig.

***PlatyGLOSSUS (Leptojulis) dubius* n. sp.**

Taf. II, Fig. 2.

Ich würde nicht den geringsten Anstand nehmen, den auf Taf. II, Fig. 2 abgebildeten Juliden aus Zanzibar für identisch mit *PlatyGLOSSUS (Halichoeres) nigrescens* Bleek. zu halten, wären nicht die Dorsalstacheln und selbst die zwei letzten Analstacheln mit ziemlich langen Hautfähnchen versehen. In der Körperfärbung, in den Längenverhältnissen der einzelnen Körpertheile, selbst in der Länge der einzelnen Dorsalstacheln stimmt unser Exemplar im Wesentlichen mit der ausgezeichnet schönen und guten Abbildung von Bleeker's *Halichoeres nigrescens* (s. Atlas Ichthyologique des Indes Orient, Neerland. Tome I, tab. 37, Fig. 4) = *PlatyGLOSSUS Dussumieri* spec. C. V. Günther überein, nur ist das Auge etwas kleiner (5mal in der Kopflänge enthalten), die letzte Schuppe der Seitenlinie bedeutend grösser als die vorangehenden und die äusseren vorderen Hunds Zähne im Zwischen- und Unterkiefer stark nach hinten gekrümmt, aber etwas kürzer und schwächer, als die beiden mittleren. Die beiden ersten Gliederstrahlen der Ventrale sind fadenförmig verlängert; ihre Länge beträgt nahezu $\frac{1}{5}$ der Totallänge. Wangen und Kiemendeckel sind schuppenlos, der Vordeckel ungezähnt; am Mundwinkel steht ein nach vorne gekehrter starker Hundszahn;

die Schuppen am Thorax sind kleiner als an den Seiten des Körpers.

$$D. \frac{9}{12}, A. \frac{3}{12}, L. l. 29, L. transv. \frac{\frac{3}{4}}{11}.$$

Fundort: Zanzebar.

Länge: 100'''.

Mugil Güntheri nov. spec.

Altitudo corporis capitis longitudinem adaequans; oculi diameter $\frac{4}{15}$ capitis longitudinis, squamae in linea laterali absque illis caudalis basin tegentibus 46—47.

Die grösste Höhe des Körpers gleicht nahezu der Kopflänge und ist $5\frac{1}{4}$ mal in der Totallänge des Fisches enthalten. Die geringste Körperhöhe unmittelbar vor der Schwanzflosse gleicht $\frac{5}{12}$ der grössten.

Die Kopfhöhe beträgt etwas mehr, die Kopfbreite etwas weniger als $\frac{2}{3}$ der Kopflänge. Die Oberseite des Kopfes ist schwach gewölbt, der Kopf selbst zugespitzt. Die Schnauze fällt etwas steiler zum Mundrande ab, als der übrige Theil des Kopfes.

Das Auge ist zum grössten Theile von einer dicken Fetthaut überzogen, welche sich nach vorne über den Präorbitalknochen zieht. Der Augendiameter beträgt $\frac{4}{15}$ der Kopflänge, die Breite der Stirne zwischen den Augen nicht ganz $1\frac{1}{2}$ Augendiameter.

Die Entfernung der Nasenöffnungen von einander ist $2\frac{1}{3}$ mal in der Länge des Auges enthalten. Die hintere Nasenöffnung liegt in einer tiefen Grube. Der Präorbitalknochen ist am ganzen unteren und hinteren Rande gleichmässig fein gezähnt und reicht nicht so weit zurück als der Oberkiefer.

Ober- und Unterlippen sind mit feinen, haarförmigen, gekrümmten Zähnchen besetzt. Die Zähne der äusserst dünnen Unterlippe liegen fast horizontal, mit Ausnahme ihrer aufwärts gekrümmten Spitze und sind bedeutend kürzer, aber viel dichter an einander gereiht als die Zähne der mässig verdickten Oberlippe. Die Mundspalte ist von herzförmiger Gestalt, eben so breit als lang und nur unbedeutend kürzer, als der Augendiameter. Der Knoten an der Symphyse der Unterkiefer springt stark nach oben vor.

Die erste Dorsale ist etwas höher als die zweite, ihre Höhe gleicht $\frac{3}{5}$ der Kopflänge. Die zweite Dorsale ist höher als lang, aber nicht so hoch als die Afterflosse und ist gleich dieser so wie der Unterseite der Ventrale ganz überschuppt. Die Basislänge der Afterflosse übertrifft die der zweiten Dorsale, welche $2\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten ist, um $\frac{2}{3}$ der Augenlänge. Die Länge der zugespitzten Brustflosse steht der des Kopfes nahezu um einen Augendiameter nach. Die Länge der gabelig getheilten Kaudale ist nicht ganz 5mal, die der Ventrale $7\frac{3}{4}$ mal in der Totallänge enthalten. Zwischen der Schnauzenspitze und dem ersten Dorsalstachel liegen circa 26 Schuppen in einer Reihe, von denen die vier vordersten Schnauzenschuppen sehr klein sind; zwischen dem hinteren Augenrande und dem Vordeckelrande liegen $3\frac{1}{2}$ Schuppen, zwischen dem oberen Ende der Kiemenspalte und der Basis der Kaudale 46—47, auf der Schwanzflosse selbst vier von dem Seitencanale durchbohrte Schuppen. Eine sehr lange, aber schmale, an der Basis selbst wieder mit kleineren Schuppen bedeckte Schuppe liegt an der Basis der ersten Rückenflosse, eine etwas breitere zwischen den beiden Ventralen, eine kürzere am Aussenrande jeder Ventrale und am oberen Ende der Brustflossenbasis.

Mit Ausnahme des Präorbitalknochens und der Lippe ist der ganze Kopf mit Schuppen bedeckt. Die Kopfcanales münden mit ziemlich zahlreichen Poren an der Oberseite des Kopfes; am Vordeckelrande liegen deren 7.

Die Oberseite des Kopfes und der Rücken ist bräunlich mit stahlblauen und stahlgrünen Reflexen, der übrige Theil des Körpers silberfarben, mit Goldschimmer überflogen. Die Ventrale und Anale zeigen eine blass orangerothe Färbung, eben so die Kaudale, nur sind die Ränder schwärzlichbraun gesäumt.

Die beiden Dorsalen sind schmutzig gelbbraun, eben so die Brustflossen, an deren Basis ein schwach ausgeprägter schwärzlicher Fleck sitzt. Die einzelnen Schuppen der grösseren oberen Körperhälfte sind, besonders an älteren Individuen, zunächst dem hinteren Rande dicht braun punktirt.

B. 5, D. 4 | $\frac{1}{8}$, A. $\frac{3}{9}$, L. lat. 46—47, L. transv. $14\frac{1}{2}$.

Fundort: Britisch-Guiana.

Länge der zur Beschreibung benützten Exemplare: 150 bis 182'''.

Pimelodus altipinnis nov. spec.

Taf. II, Fig. 3 und 4.

Die grösste Leibeshöhe gleicht $\frac{2}{3}$ der Kopflänge, die geringste $\frac{3}{5}$ der grössten Körperhöhe.

Der stark deprimierte Kopf ist $3\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge ohne Kaudale enthalten, und $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit.

Das runde Auge berührt mit seinem oberen Rande das Stirnprofil und ist bezüglich seiner Länge $4\frac{1}{5}$ mal in der des Kopfes enthalten. Die Entfernung des Auges vom vorderen Kopfbende beträgt 2, vom hinteren Kopfbende $2\frac{1}{2}$ seiner Durchmesser. Die Stirnbreite gleicht zwei Augendiametern. Die vordere Nasenöffnung liegt nahe am Schnauzenrande am Ende einer langen Tube, und ist von der hinteren nahezu um einen Augendurchmesser entfernt. Die Kiefer sind gleich lang und mit einer schmalen Binde äusserst feiner Zähne besetzt. Die Breite des Maules gleicht der halben Kopflänge.

Die Maxillarbartfäden reichen bis zur Längsmittle der Kaudale, die unteren äusseren etwas über die Basis der Ventrals hinaus, die unteren inneren nahezu bis zur Spitze der zurückgelegten Pectorals. Kiemendeckel und Schulterknochen sind durch erhabene Linien gestreift. Die Oberseite des Kopfes überzieht eine äusserst zarte Haut, welche sich hinter dem Auge auf das Innigste mit der Oberfläche der fein gekörnten Stirn und Scheitelbeine verbindet, unter welchen das Gehirn durchschimmert. Der Hinterhauptfortsatz ist fein zugespitzt, mehr als zweimal so lang als an der Basis breit. Das Schild vor der Rückenflosse ist von der Körperhaut so bedeckt, dass es nicht von Aussen sichtbar ist. Die vordere Fontanelle beginnt zwischen den hinteren Narinen und reicht nur eben so weit als das Auge zurück; die hintere viel kleinere Fontanelle liegt vor der Basis des Hinterhauptfortsatzes.

Sämtliche Flossen sind durch ihre bedeutende Höhe ausgezeichnet. Die erste Dorsale enthält einen zarten Stachel, der sich in einen gegliederten Faden verlängert und sechs Gliederstrahlen, von denen der zweite bis vierte sich nahezu an Höhe gleichen. Diese beträgt $\frac{7}{6}$ der Kopflänge; der vorletzte Gliederstrahl gleicht an Höhe dem Dorsalstachel sammt dessen Anhang oder $\frac{2}{3}$ der Kopflänge. Die Fettflosse beginnt sogleich hinter der ersten Rückenflosse und erreicht zunächst ihrem hinteren, senkrecht abgestutzten

Ende die grösste Höhe, welche etwas mehr als $\frac{1}{4}$ der Kopflänge beträgt. Die Länge der Fettflosse ist $2\frac{1}{4}$ mal in der Körperlänge ohne Kaudale enthalten.

Die Brustflossen kommen der Ventrals oder $\frac{5}{7}$ der Kopflänge gleich; der Pectoralstachel ist von mässiger Stärke, sein Ende weich verlängert und nur in der hinteren Längenhälfte seines Aussenrandes gezähnt, dagegen ist der Innenrand bis zur Basis hinab mit Zähnen besetzt. Ein *Porus pectoralis* ist vorhanden.

Das hintere Ende der zurückgelegten Bauchflosse erreicht die Basis der Anale. Letztere ist höher als lang und endet zurückgelegt etwas vor dem Ende der Fettflosse. Die Kaudale ist tief eingebuchtet, ihre Länge beträgt nahezu $\frac{1}{3}$ der Körperlänge (ohne Kaudale); die beiden Loben der Schwanzflosse sind fadenförmig verlängert.

Die Oberseite des Kopfes ist dunkelbraun, die Unterseite desselben gelblich-weiss, der übrige Körper goldbraun, Pectorale, Ventrals und Anale sind blassgelb, Dorsale und Kaudale schmutzighellbraun.

B. 7, D. $\frac{1}{6}$, P. $\frac{1}{9}$, A. 12, V. 6, C. 20 et pl. brev.

Das kaiserliche Museum besitzt von dieser, wie ich glaube, neuen Art nur ein einziges auf Taf. II in natürlicher Grösse abgebildetes Exemplar von Demerara in Guiana.



Fig. 2.

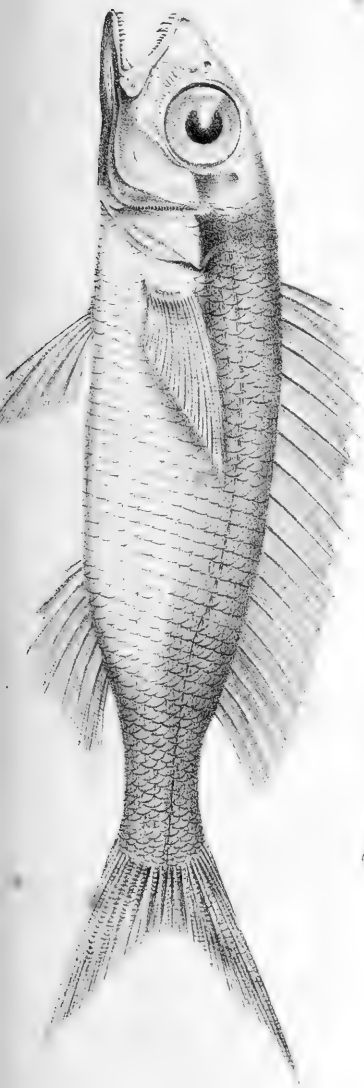


Fig. 1.

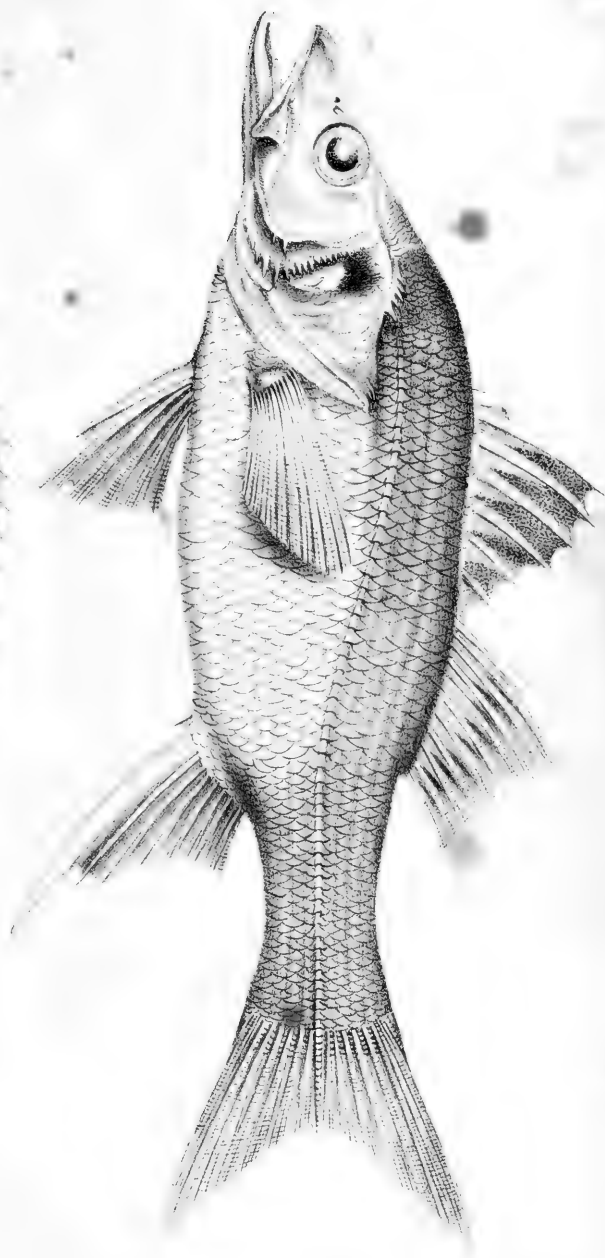




Fig. 1.

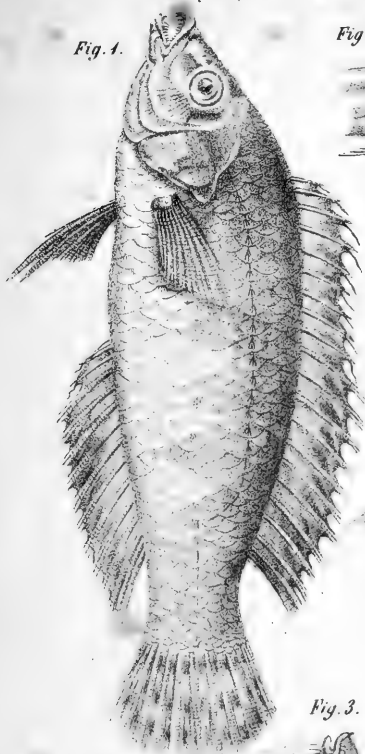


Fig. 4.



Fig. 2.

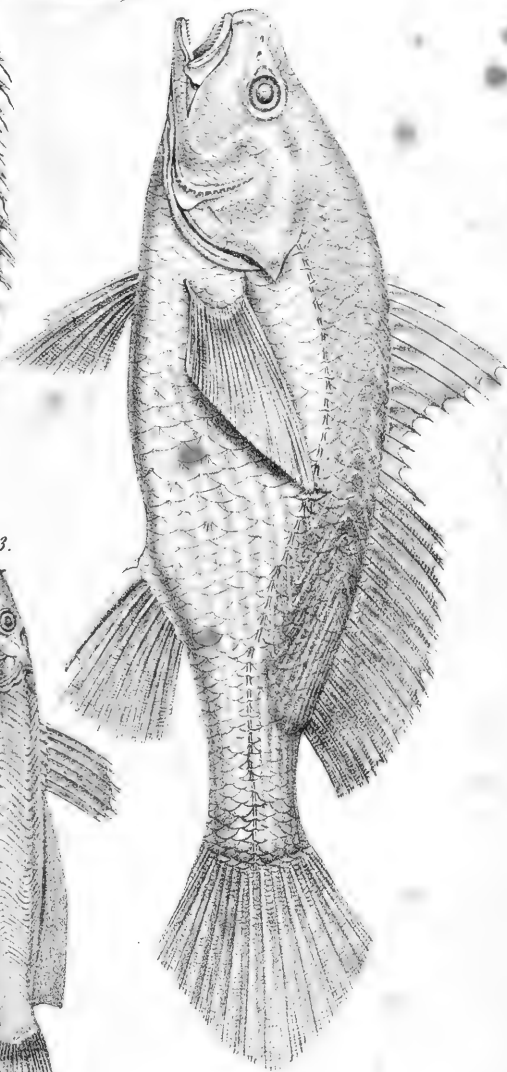
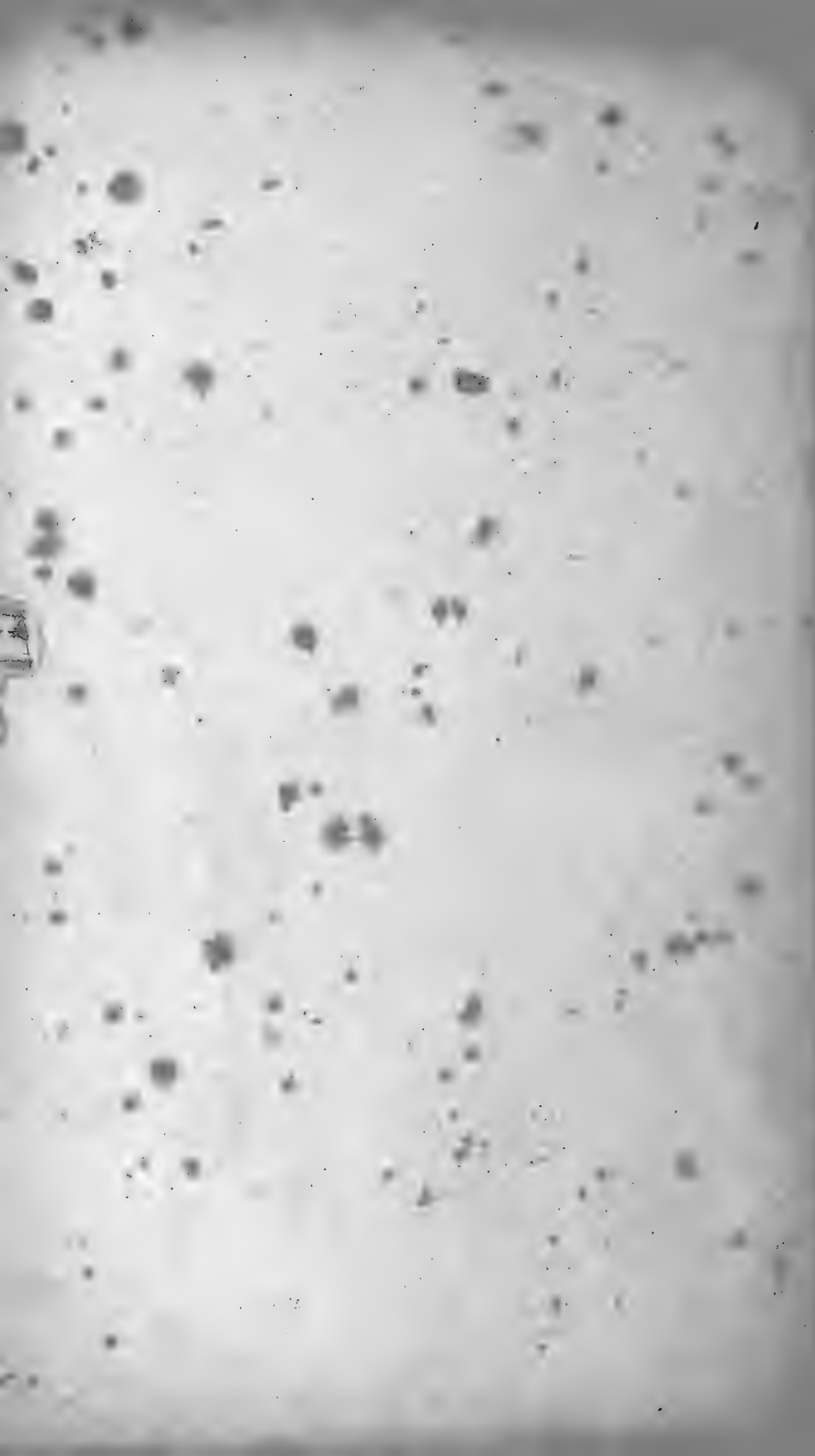


Fig. 3.





Ichthyologische Notizen (II).

Von Dr. Franz Steindachner.

Assistenten am k. k. zoologischen Museum.

(Mit 1 Tafel.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 30. November 1865.)



Ichthyologische Notizen (II).

Von **Dr. Franz Steindachner**,

Assistenten am k. k. zoologischen Museum.

(Mit 1 Tafel.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 30. November 1865.)

I.

Zur Flussfischfauna von Croatien.

Phoxinellus croaticus n. sp.

Tafel 1.

Leib beschuppt; Schuppen äusserst klein, zart, länglich-rund, mit deutlich sichtbaren concentrischen Ringen, und in dünnhäutigen Schuppentäschchen verborgen, durch Zwischenräume von einander gesondert; Seitenlinie bis zur Schwanzflosse oder nur bis zur Analgegend sich erstreckend.

Beschreibung.

Während *Phoxinellus alepidotus* Heck. nur längs der Seitenlinie eine einfache Reihe von Schuppen trägt, im übrigen aber nackt-häutig ist, ist bei *Phoxinellus croaticus* der Leib vollständig beschuppt. Doch decken sich die Schuppen nicht dachziegelförmig, sondern liegen durch einen mehr oder minder weiten Zwischenraum von einander getrennt und von einem äusserst zarten Häutchen umhüllt in der dicken Körperhaut wie eingebettet. Nur die nach hinten zuweilen zugespitzten Schuppen der Seitenlinie folgen dicht nach einander, ohne sich aber zu decken.

Die Körperhöhe übertrifft bei alten Individuen von 6 — 7 Zoll Länge die Kopflänge ein wenig, und das Rückenprofil steigt nament-

lich vom Hinterhaupte mit ziemlich starker Curve bis zur Dorsale an, während bei jungen Exemplaren bis zu 5 Zoll Länge die grösste Leibeshöhe nur $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ der Kopflänge erreicht, und die Profilinie des Rückens einen sehr flachen Bogen beschreibt.

Die Kopflänge ist bei Erwachsenen $4\frac{5}{6}$ — $4\frac{2}{3}$ mal, bei Jungen oft nur $4\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten. Die Dicke des fast rundlichen Körpers kommt bei ersteren fast $\frac{2}{3}$, bei letzteren der Hälfte der Kopflänge gleich.

Der Augendiameter ist $5\frac{3}{5}$ mal — $4\frac{1}{2}$ mal (bei Jungen) in der Kopflänge enthalten; die Stirnbreite erreicht bei alten Individuen fast die Länge zweier, bei jungen nur die $1\frac{2}{3}$ Augendiameter. Der vordere Augenrand ist $2\frac{1}{3}$ mal so weit vom hinteren Kopfende als von der stark abgerundeten Schnauzenspitze entfernt. Die schief gestellte Mundspalte ist eben so lang wie breit; die Mundwinkel liegen senkrecht unter dem vorderen Augenrande.

Die vordere kleine Nasenöffnung, welche von der hinteren, viel weiteren durch ein ziemlich hohes Läppchen getrennt ist, steht mehr als noch einmal so weit vom vorderen Augenrande als von dem Schnauzenende entfernt.

Die kurzstrahlige Dorsale beginnt eine halbe Kopflänge hinter der Mitte des Körpers (ohne Schwanzflosse) und ist höher als lang. Die Höhe der Rückenflosse übertrifft ein wenig die Entfernung des hinteren Augenrandes vom hinteren Kopfende, die Basislänge derselben kommt circa $\frac{2}{5}$ der Kopflänge gleich.

Die Anale beginnt in einiger Entfernung hinter der Afteröffnung und hinter dem Ende der Dorsale; sie ist höher als lang, doch sind die längsten Strahlen der Anale etwas kürzer als die der Rückenflosse, während beide Flossen in der Basislänge einander gleichen. Vor der Analgrube liegt eine stark entwickelte Genitalpapille, welche bei den Weibchen viel breiter und stumpfer ist, als bei den Männchen.

Die Länge der Ventralen ist etwas mehr als 2mal, die längsten Strahlen der Brustflossen circa $1\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Endstrahlen der gleichlappigen Caudale erreichen nur $\frac{3}{4}$ der Kopflänge.

Die Seitenlinie ist stark bogenförmig gekrümmt und nähert sich zwischen der Ventrals und der Anale am meisten dem unteren Körperperrande; über der Anale erhebt sie sich rasch und läuft dann in

horizontaler Richtung über die Mitte des Schwanzstieles bis zur Schwanzflosse. Sehr häufig aber endigt die Seitenlinie schon in der Analgegend und bricht zuweilen früher stellenweise ab. Bei Exemplaren mit vollständig entwickelter Seitenlinie durchbohrt letztere 63 — 70 Schuppen.

Der Verlauf der Kopfeanäle ist durch zahlreiche Poren angedeutet, die aus der dicken bräunlich- oder grünlich-schwarzen Kopfhaut als weisse Pünktchen hervortreten.

Der Rücken ist dunkelgrün und mit Metallschimmer überflogen; die Schuppen leuchten wie goldige Flecken aus dem dunklen Grunde hervor.

Die Seiten des Körpers sind heller, der Bauch silberig mit einem Stiche ins Gelbliche. Die breite bleigraue Längsbinde, welche über die Mitte der Körperseiten hinläuft, trifft mit der Seitenlinie nur am vorderen Ende derselben und am Schwanzstiele zusammen, kommt jedoch erst nach dem Tode (an Spiritusexemplaren) deutlich zum Vorschein.

D. 3/7 — 8, *A.* 3/7 — 8, *V.* 2/6 — 7.

Die so eben beschriebene Art kommt nur in jenen Bächen und Flüssen Croatiens vor, welche aus unterirdischen Wasserbehältern und aus Felsenschluchten mit grosser Wassermenge hervorbrechen und nach kürzerem oder längerem Laufe wieder in Felsenschlünden verschwinden.

Das kais. Museum besitzt eine beträchtliche Anzahl von Individuen dieser Art, welche Herr Custosadjunct Zelebor während seiner, im Auftrage des Wiener Museums unternommenen Reise nach Croatien in der Licca und Novelicza bei Gospich, in der Ottucha bei Grachacz, in der Richicza bei Stikada sammelte. Die Croaten nennen sie Piuri, die Deutschen Grundel.

Zugleich mit *Phoxinellus croaticus* Steind. erhielt das Museum noch folgende Fischarten aus den südlichen Theilen Croatiens:

1. *Tinca vulgaris* Cuv.

Culpa bei Carlstadt.

2. *Barbus Petenyi* Heck.

Dobra-Fluss bei Ogulin, Koranna bei Dresznik und Szluin.

3. *Gobio fluviatilis* Cuv.

Culpa bei Carlstadt, Koranna bei Szluin.

4. *Rhodeus amarus* Agas.

Koranna bei Szluin.

5. *Abramis vimba* Lin.

Culpa bei Carlstadt.

6. *Alburnus bipunctatus* Lin.

Schlundzähne $2/3$ — $4/2$, zuweilen 2, 3 (4)— $3/2$ bei Exemplaren mit verkümmerten Schlundknochen.

Dobra-Fluss bei Ogulin.

7. *Squalius cephalus* Lin. = *Squalius dobula* Heck. Kn. = *Squalius cavedanus* Bonap.

Bei *Squalius dobula* wie *Squalius cavedanus* wechselt die Stellung der Dorsale, wenn man die Lage derselben nach den Schuppen der Seitenlinie fixiren will, da die Zahl der Schuppen variirt.

Ich untersuchte zahlreiche Exemplare aus der Donau, den Flüssen Croatiens, Ober-Italiens, aus der Rhone bei Avignon und Lyon, so wie aus den Flüssen Spaniens und Portugals, und fand, dass bei Individuen aus demselben Flusse die Rückenflosse bald über der 16.—17. bald über der 18.—19. Schuppe der Seitenlinie, stets aber etwas nach der Mitte des Körpers beginne. Die von Heckel selbst als *Squalius dobula* und *cavedanus* bezeichneten Arten widersprechen zum grössten Theile seinen Angaben.

Die Stellung des Auges variirt hauptsächlich nach dem Alter, der hintere Augenrand fällt bald vor, bald in die Mitte, bald etwas hinter die Mitte der Kopflänge sowohl bei *Squalius dobula* wie bei *Squalius cavedanus*; ersteres ist in der Regel bei älteren Exemplaren zu finden. Sowohl *Squalius dobula* wie *Squalius cavedanus* besitzen $3/9$ —10 Strahlen in der Anale.

Die Unterschiede in der Stirnbreite und in der Grösse des Auges, die Heckel zwischen *Squalius dobula* und *Squalius cavedanus* angibt, rühren davon her, dass Heckel erstgenannte Art nur nach alten, sehr grossen Exemplaren beschrieb, letztere aber nach viel kleineren Individuen.

Die Zahl der Radian an den Schuppen zunächst der Seitenlinie schwankt bei beiden Arten zwischen 5—12 und noch darüber, und es ist mir unerklärlich wie Heckel bei *Squalius cavedanus* ausschliesslich weniger Radian gesehen haben will als bei *Squalius dobula*, da das Wiener Museum von ersterer Art Exemplare besitzt,

die mindestens 8 — 12 Radien zeigen, während ich bei vielen Individuen letzterer Art nur 5—7 zähle.

Dobra-Fluss bei Ogulin, Unna bei Martin Brod, Serbieza-Bach bei Serb.

8. *Phoxinus laevis* Agas.

Culpa bei Brod und Carlstadt, Dobra bei Ogulin.

9. *Trutta fario* Linné = *Salar Ausonii* Heck. Kner, = *Salar dentex* Heck.

Dem Sammeleifer des Herrn Zelebor verdankt das Wiener Museum eine grosse Zahl prachtvoller Forellen, an denen das südliche Croatien äusserst reich ist. Ich untersuchte Exemplare aus dem Szluinchicza-Flüsschen bei Szluin, aus dem Plittviezer See und Fluss, aus der Unna bei Martin Brod und aus der Dobra bei Ogulin.

Dass die etwas grössere oder geringere Länge der bald mehr bald minder abgestumpften Schnauze bei den Forellen nicht zur Aufstellung einiger Arten berechtigt, wird wohl Niemand bezweifeln, der eine grössere Anzahl von Individuen aus einem und demselben Bache oder Flusse untersuchte, zumal neuere Untersuchungen zeigten, dass die stärkere Abrundung und geringere Länge der Schnauze Eigenthümlichkeiten der Weibchen seien.

Exemplare mit auffallend stärkeren Zähnen, wie sie Heckel dem *Salar dentex* zuschreibt, finde ich auch in einem Glase mit Exemplaren aus St. Petersburg, die Heckel als *Salar Ausonii* bestimmte, während ich 4 Individuen mit ganz gleicher Körperzeichnung wie *Salar dentex* aber mit viel kleineren Zähnen aus dem Isonzo erhielt. Unter den Forellen aus dem Plittviezer See sind 2 durch die auffallende Stärke und Länge der Zähne und durch die starke Zuspitzung der verlängerten Schnauze ausgezeichnet, 2 andere Exemplare haben eben so lange Zähne, aber eine etwas kürzere und stumpfere Schnauze; in der Zeichnung des Körpers aber halten sie die Mitte zwischen *Salar Ausonii* und *Salar dentex*. Am Rücken zeigen sich nämlich grosse runde, tiefschwarze Flecken, die sich gegen die Seitenlinie herab und insbesondere unter derselben in Sterne und X-förmige Flecken auflösen. Aus dem Gesagten glaube ich den Schluss ziehen zu dürfen, dass Heckel's *Salar dentex* mit *Trutta fario* Linné zu vereinigen und nur bezüglich der Körperzeichnung als eine Varietät letztgenannter Art zu betrachten sei.

Überdies sind die meisten der als *Salar dentex* bezeichneten Exemplare des Wiener Museums abgemagerte Männchen.

Bei 2 vorzüglich gut erhaltenen Exemplaren aus der wasserreichen Szluinchicza (bei Szluin) sind die Seiten des Körpers nur sehr spärlich mit äusserst grossen, intensiv orangegelben Flecken mit breitem helleren Ringe geziert, und am Rücken liegen im Ganzen 4—5 grosse schwarze Flecken.

Andere Exemplare aus der Unna bei Brod sind über und über mit grossen runden schwarzen Flecken ohne Ringe besetzt, nur wenige, kleinere rothe Flecken liegen zunächst der Seitenlinie. Fünf kleine Männchen von circa 6—6½ Zoll Länge aus dem Plittviczer Flüsschen zeigen zahlreiche schwarze Wärzchen am Körper und auf den Flossen und liefern schon aus ihrem Äusseren den deutlichen Beweis, dass die Laichzeit der Forellen in jenen Gegenden vor Mitte September beginne, da sie zu dieser Zeit gefangen wurden.

10. *Esox lucius* L.

Culpa bei Carlstadt.

11. *Cobitis taenia* Lin. = *Cobitis elongata* Heck. Kn.

Das einzige Exemplar, welches H. Zeebor aus der Culpa bei Carlstadt mitbrachte, ist 4" 1'" lang; die Kopflänge beträgt 9"', die grösste Körperhöhe kaum 5"'; letztere ist somit circa 10mal in der Totallänge enthalten. Schon das ganze Äussere zeigt, dass es ein verkümmertes Exemplar sei.

12. *Thymallus vexillifer* Agas.

Unna bei Martin Brod.





Ichthyologische Notizen (III).

Von Dr. Franz Steindachner,
Assistenten am k. k. zoologischen Museum.

(Mit 2 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung vom 18. Jänner 1866.)

Ichthyologische Notizen (III).

Von Dr. Franz Steindachner,

Assistenten am k. k. zoologischen Museum.

(Mit 2 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung vom 18. Jänner 1866.)

Über einige neue Fischarten aus Südamerika.

1. *Pentaceros Knerii* n. sp. (Taf. I, Fig. 1, 2.)

Dorsale mit 14 Stacheln, Stirne ohne Kamm, Körper schwarzbraun gefleckt.

D. 14/9, *V.* 1/5, *A.* 4/8. *L. lat. c.* 75.

Die Körperhöhe ist $2\frac{1}{2}$ mal, die Kopflänge $3\frac{1}{7}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter $2\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Profillinie des Kopfes fällt in äußerst schwach gekrümmtem Bogen ziemlich steil zur Schnauze ab. Die Stirnbreite gleicht circa der Länge eines Auges.

Der Kopf ist mit Ausnahme der beschuppten Wangen knöchern und gestreift. Über die Stirne laufen die Streifen strahlenförmig von der hinteren Hälfte des oberen Augenrandes aus. Das Hinterhauptsbain trägt einen ziemlich hohen, gezähnelten Längskamm.

Das Auge ist nach oben von einer doppelten gezähnten Leiste begrenzt, welche sich mit zweimaliger Unterbrechung bis zur Supra-scapula fortsetzt. Der große vordere Augenrandknochen ist am ganzen oberen, unteren und hinteren Rande gezähnt, und zwar am ersteren schwächer als an den beiden letzteren.

Der freie Vordeckelrand ist ringsum mit Stacheln besetzt, welche von der Vordeckelleiste auslaufen. Der Kiemendeckel ist ungezähnt, aber wie die ganze Außenfläche des gezähnten Schultergürtels mit zarten Leisten versehen.

Der erste Stachel der Dorsale ist sehr kurz und schwach, der zweite 3mal so lang als der erste und $1\frac{2}{3}$ mal in der Länge des

dritten enthalten. Der fünfte längste Dorsalstachel erreicht nahezu $\frac{3}{5}$ der Körperhöhe, der starke Ventralstachel fast eine ganze Kopflänge. Von den kurzen Analstacheln ist der zweite am längsten.

Die Caudale ist am hinteren Rande abgerundet und $1\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Schuppen sind klein, aber ziemlich dick, gezähnt. Unmittelbar an der erhabenen Seitenlinie, welche mit der Profilinie des Rückens fast durchgängig parallel läuft, liegen circa 75 Schuppen in einer Längsreihe.

Die Oberseite des Kopfes und der Rumpf sind mit schwarzbraunen rundlichen Flecken geziert, nur der von der ausgebreiteten Pectorale überdeckte Raum ist einfärbig, hell silbergrau. Ein großer, fast schwarzer Fleck nimmt die ganze äußere Hälfte der langen Bauchflossen ein; der stachelige Theil der Dorsale ist abwechselnd hell- und schwärzlich-braun gefärbt.

Fundort: Cap Horn. Im k. zoologischen Museum zu Wien.

Länge des beschriebenen Exemplares 1 Zoll 8 Linien.

2. *Ancylodon altipinnis* n. sp. (Tafel I, Fig. 3.)

Körperhöhe $4\frac{1}{3}$ mal in der Körperlänge ohne Caudale enthalten; erste Dorsale mit der zweiten durch einen schmalen Hautsaum verbunden.

$$D. 10 \mid \frac{1}{23}, A. 2/17, P. 17.$$

Die größte Körperhöhe ist $4\frac{1}{3}$ mal, die Kopflänge $2\frac{4}{5}$ mal in der Körperlänge (ohne Schwanzflosse) enthalten.

Der Unterkiefer überragt den Zwischenkiefer bedeutend und trägt wie dieser zwei Reihen kleiner, spitziger Zähnen, die gegen die Mundwinkel zu an Länge abnehmen. In der inneren Zahnreihe des Zwischenkiefers stehen ganz vorne zwei äußerst große, stark gekrümmte, im Unterkiefer an jeder Seite vier bedeutend kleinere Hakenzähne.

Der Augendiameter gleicht der Schnauzenlänge und ist 5mal in der Kopflänge enthalten.

Eine Reihe tiefer Gruben liegt am Suborbitalringe und am Vordeckel, dessen freier häutiger Rand zahnähnlich tief gefranst ist.

Der Kiemendeckel endigt in zwei zarte Stacheln. Die Spitze des Unterdeckels reicht weit über jene des Deckels nach hinten zurück.

Die erste Dorsale steht mit der zweiten durch einen schmalen Hautsaum in Verbindung und erreicht eine Höhe, welche $\frac{3}{8}$ der Kopflänge gleicht.

Der hintere Rand der Caudale ist schwach concav. Die Länge der Pectorale ist $1\frac{3}{7}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der Körper ist im Ganzen silbergrau, der Bauch rein silberweiß; ein großer verschwommener Fleck liegt am Kiemendeckel, ein kleinerer an der Basis der Brustflossen. Sämmtliche Flossen mit Ausnahme der gelblichen Ventralen sind mit äußerst kleinen braunen Pünktchen dicht besetzt; auch an den Seiten des Körpers, am Deckel, Unterdeckel und am Augenringe bemerkt man hier und da Gruppen bald etwas größerer, bald etwas kleinerer Punkte von schwärzlichbrauner Färbung.

Totallänge 7".

Fundort: Westküste von Südamerika.

3. *Clinus Philippii* n. sp.

Körperhöhe $4\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten, Dorsale mit 19 Stachelstrahlen; gefranste Tentakeln über dem Auge und am Nacken, helle, verschwommene Flecken an und unter der Basis der Dorsale.

D. 19/13, *A.* 2/20, *V.* 3, *P.* 15. *L. lat.* c. 71.

Die größte Körperhöhe ist $4\frac{1}{2}$ mal, die Kopflänge genau 4mal in der Totallänge enthalten.

Ein schmales, gefiedertes Tentakel liegt über den Augen und der Nasenöffnung, ein Büschel feiner, haarähnlicher Fäden an jeder Seite des Nackens wie bei *Clinus nuchipinnis*. Zwischen- und Unterkiefer tragen eine Binde feiner Zähnechen, vor welchen eine Reihe viel größerer und stärkerer, etwas gebogener Zähne steht. Auch die Vomerzähne sind ziemlich groß und stark, die Gaumenzähne dagegen äußerst klein und zart.

Der Augendiameter ist $4\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge und $1\frac{1}{2}$ mal in der Schnauzenlänge enthalten.

Das Kopfprofil ist nur in der Hinterhauptsgegend etwas gebogen, fällt aber im Übrigen in gerader Linie und starker Neigung zur Schnauzenspitze herab.

Der obere Rand des stacheligen Theiles der Dorsale ist schwach gebogen, die mittleren Stacheln sind nur unbedeutend länger als die

vorderen und hinteren; die längsten erreichen nur $\frac{3}{5}$ der Höhe der längsten Gliederstrahlen der Dorsale, letztere eine halbe Kopflänge.

Die Dorsale reicht etwas weiter zurück als die Anale, ist jedoch nicht mit der Caudale verbunden. Die Anale ist nach hinten zugespitzt. Die Länge der Pectorale steht nur wenig der Körperhöhe nach, die Caudale ist am hinteren Rande schwach abgerundet, eben so lang wie die Ventrale und circa $1\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Körperschuppen sind zunächst der Seitenlinie am größten. Der Kopf ist nur im hinteren oberen Theile der Wangen und über dem Kiemendeckel beschuppt.

Die Seitenlinie ist in ihrer vorderen Längenhälfte mäßig gebogen.

Der Körper ist röthlich-braun, Dorsale und Anale zeigen gegen den freien Rand zu eine schwärzlich-braune Färbung.

Der Kopf ist dicht mit kleinen schwärzlichen Flecken versehen; der Rumpf schwächer gefleckt und äußerst undeutlich, dunkelbraun marmorirt. Im unteren Theile der Rückenflosse und am Rücken liegen unregelmäßige, schwach ausgeprägte große hellbraune Flecken mit dunklerer Mitte, in welcher ein kleiner karminrother Fleck liegt.

Totallänge des beschriebenen Exemplares 9 Zoll 9 Linien.

Fundort: Westküste von Südamerika.

4. *Brycon lineatus* n. sp. (Taf. II.)

Ein schwärzlicher Fleck über den vordersten Schuppen der Seitenlinie; eine intensiv schwarz gefärbte Längsbinde auf den mittleren Strahlen der Schwanzflosse; hintere Körperhälfte mit zahlreichen braunen Längslinien.

D. $\frac{1}{10}$, *A.* $\frac{2}{26}$, *P.* $\frac{1}{14}$, *V.* $\frac{1}{7}$. *L. lat.* $\frac{12}{56-57}$
8.

Die Körperhöhe ist 3mal, die Kopflänge 4mal in der Körperlänge (ohne Schwanzflosse) enthalten.

Der Augendiameter gleicht $\frac{1}{4}$ der Kopflänge und übertrifft ein wenig die Hälfte der Stirnbreite.

Die Zwischenkieferzähne stehen in drei Reihen, die Außenreihe enthält im Ganzen 20—22 dreispitzige Zähnchen, die mittlere Reihe vier Zähne, von denen die beiden mittleren größer als die seitlichen sind, die dritte Reihe 16 Zähne, von denen die vier mittleren gleichfalls viel größer als die seitlichen und vier- bis fünfspitzig sind.

Im Oberkiefer endlich stehen jederseits 17 — 20 Zähnnchen, die gegen den Mundwinkel zu an Grösse abnehmen.

Die Zähne des Unterkiefers sind sehr groß; an jeder Seite liegen deren zehn; sie nehmen gegen den Mundwinkel, welcher senkrecht unter die Mitte des Auges fällt, an Grösse und Stärke ab. Hinter den vordersten oder Mittel-Zähnen, welche den beiden darauffolgenden etwas an Grösse nachstehen, liegen zwei konische Zähne. Sämmtliche Zähne des Unterkiefers haben eine große zugespitzte Mittelzacke, auf welche nach außen oder hinten zwei bis drei, nach innen nur ein bis zwei kleinere Nebenzacken folgen.

Die vorderen Nasenlöcher sind rund, die hinteren halbmondförmig gekrümmt und größer als erstere.

Die Dorsale beginnt in halber Körperlänge, etwas hinter den Ventralen; ihre Höhe gleicht der Entfernung des hinteren Kopfendes vom vorderen Augenrande.

Die Pectorale gleicht an Länge der Höhe der Dorsale und bleibt mit ihrer zurückgelegten Spitze 4 Schuppenlängen von der Basis der Ventrale entfernt. Hinter letzterer ist der Bauch stark comprimirt; After und Geschlechtsöffnung liegen ziemlich weit von einander entfernt, in einer Schuppenscheide verborgen.

Die mittleren Caudalstrahlen sind etwas länger als die unmittelbar darauffolgenden Strahlen; die Endstrahlen sind an unserem Exemplare leider abgebrochen, wahrscheinlich waren sie in eine kurze Spitze ausgezogen, wie bei *Chalcinus brachypomus* Cuv. Val.

Die Seitenlinie durchbohrt 56 — 57 Schuppen, von denen die 5 — 6 letzten bereits auf dem beschuppten Theile der Schwanzflosse liegen. Zwischen der Seitenlinie und der Basis der Ventrale liegen 8, zwischen ersterer und dem ersten Strahle der Rückenflosse 12 Schuppen in einer verticalen Reihe.

Der Rücken und die Oberseite des Körpers ist an unserem Spiritusexemplare bräunlich mit blauem Schimmer; der übrige Theil des Körpers goldgelb. Am unteren Rande jeder Schuppenreihe zieht in der ganzen hinteren Körperhälfte eine braune Linie hin; ein schwärzlicher Fleck liegt über den vorderen Schuppen der Seitenlinie, eine tief schwarze Längsbinde über den mittleren Caudalstrahlen. Die Verbindungshaut der Analstrahlen ist dicht schwarzbraun punktirt.

Fundort: La Plata-Strom.

5. *Platycephalus angustus* n. sp. (Taf. I, Fig. 4.)

Kopflänge $3\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge, Kopfbreite $1\frac{5}{6}$ mal in der Kopflänge enthalten; 2 Vordeckelstacheln, kurz; fast gleichlang; Dorsale mit 9 Stacheln; Caudale mit 3 tief schwarzbraunen Längsbinden. Körper mit kleineren und etwas größeren blaßbraunen Flecken und 3 braunen Querbinden in der hinteren Körperhälfte.

D. 1 | 8 | 13, *A.* 13. *L. lat. c.* 108.

Der Kopf zeigt an der Oberseite zahlreiche, aber nur wenig erhöhte und ungezähnte Längsleisten, am vorderen Augenrande bemerkt man einen kurzen Stachel. Tentakel fehlen.

Der längere Augendiameter ist circa 7mal in der Kopflänge enthalten und übertrifft nur unbedeutend die Breite der Stirne.

Die Schnauzenlänge erreicht circa $1\frac{3}{4}$ Längendurchmesser des Auges. Die beiden Vordeckelstacheln sind nahezu gleich lang; der untere, etwas längere gleicht $\frac{2}{3}$ der Augenlänge. Die größte Höhe der ersten Dorsale kommt $\frac{1}{3}$, die der zweiten $\frac{5}{13}$ der Kopflänge gleich.

Der hintere Rand der Schwanzflosse ist schwach abgerundet.

Die Seitenlinie ist ein wenig erhöht; unter und längs derselben liegen circa 108 Schuppen.

Der Körper ist hellbraun und mit kleinen bräunlichen Flecken, zwischen welchen hie und da etwas größere liegen, dicht besetzt. Ein verschwommener, schwärzlicher Fleck ist hinter dem vorderen Rande des Kiemendeckels schwach sichtbar. Auch die Flecken auf den Dorsalen, der Anale und Ventrals treten nur wenig hervor; deutlich ausgeprägt sind sie aber auf den Brustflossen.

Die Caudale ist in ihrer hinteren Längenhälfte milchweiß und mit drei schwarzen Längsbinden versehen, von denen die äußeren nach hinten schwach convergiren; die basale, überschuppte Hälfte der Schwanzflosse trägt einige wenige, aber große dunkelbraune Flecken.

Fundort: Angeblich Surinam.

Totallänge: 7 Zoll.

Tafel-Erklärung.

Taf. I, Fig. 1. *Pentaceros Knerii* Steind., zweimal vergrößert.

„ 2. derselbe von oben gesehen.

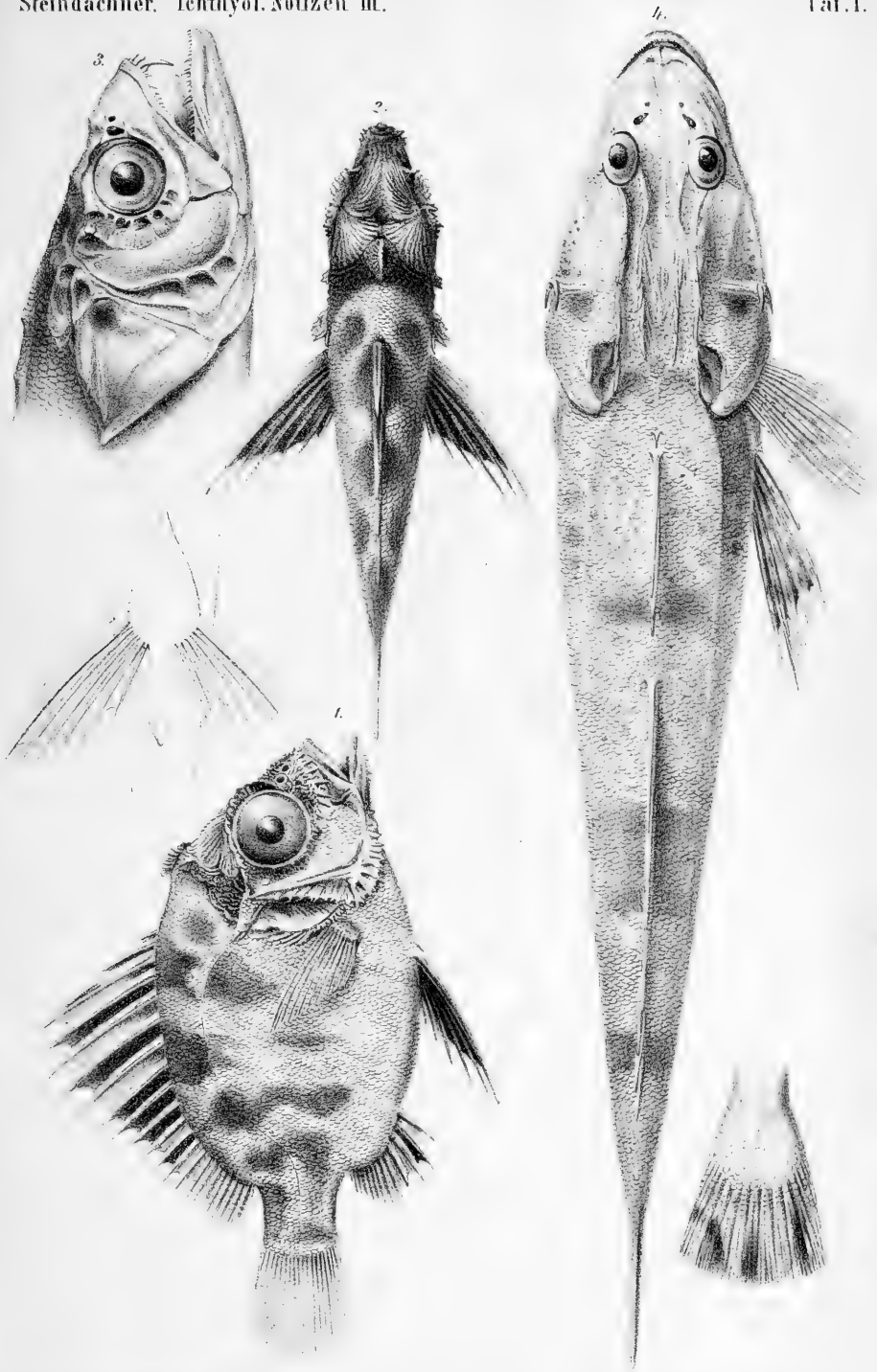
„ 3. Kopf von *Aneylodon altipinnis* Steind.

„ 4. Obere Ansicht von *Platycephalus angustus* Steind.

Taf. II. *Brycon lineatus* Steind.

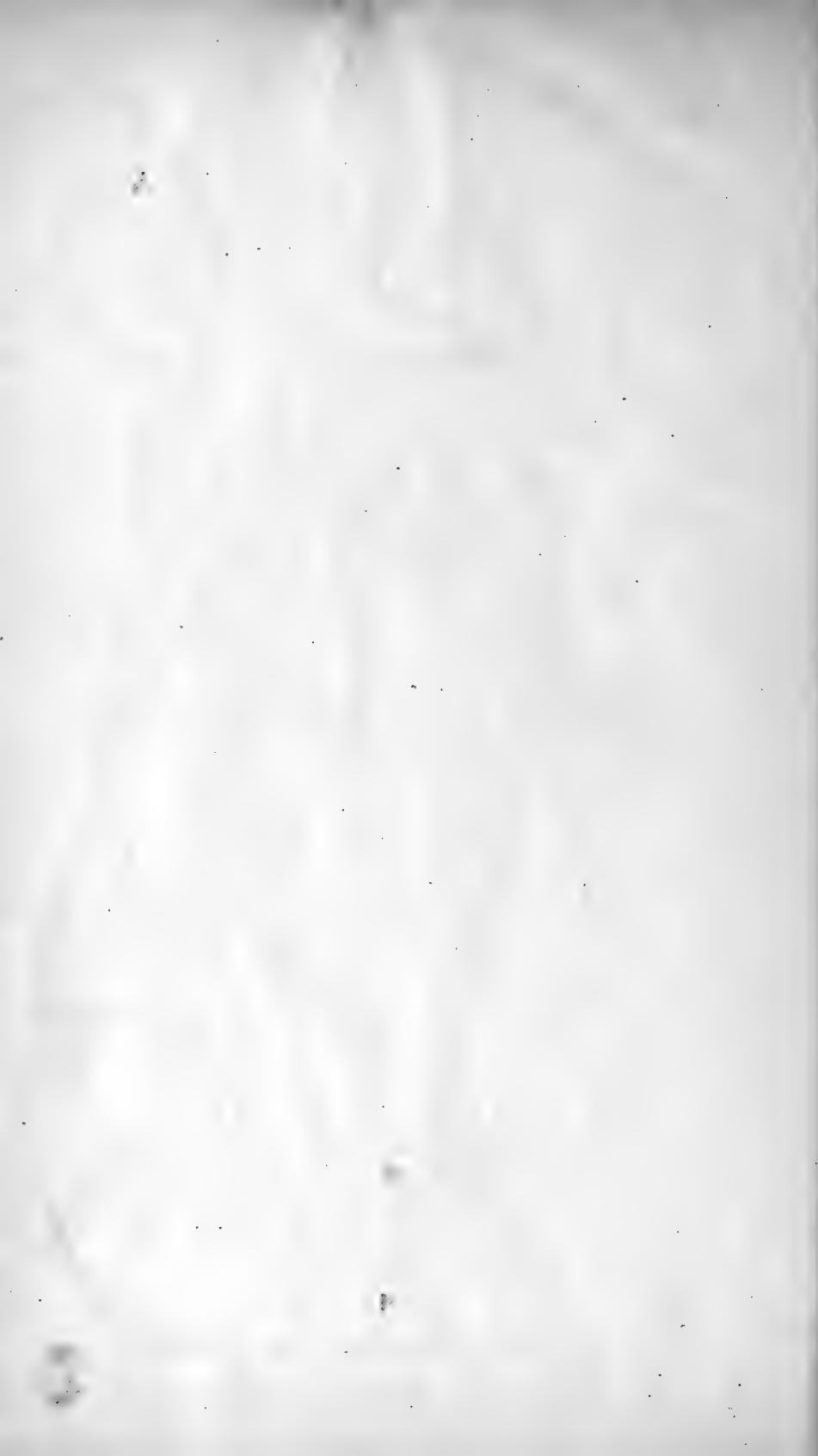
Die nicht nummerirte Figur links von Fig. 1 u. 2 auf Tafel I stellt *Pent. Knerii* von der Bauchseite gesehen vor.

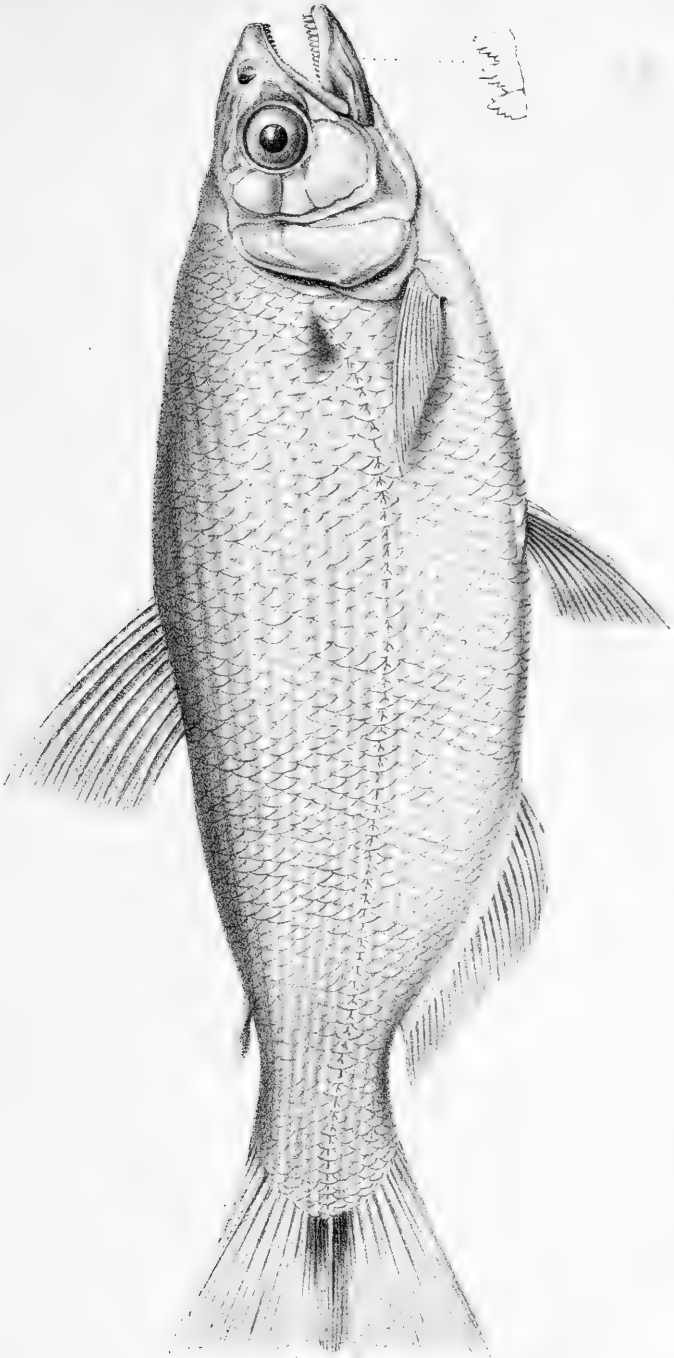




Stenotomus argenteus Steindachner

Stenotomus argenteus Steindachner





Steindachner, d. Not. f. z. u. d. Ichth.

Vol. III. Bd. I. Abth. 1866.



Steindachner Coll
Washington
Smiths. Instit. etc.

Ichthyologische Notizen (IV.)

Von Dr. Franz Steindachner,

Assistenten am k. k. zoologischen Museum.

(Mit 6 Tafeln.)

Vorgelegt in der Sitzung vom 14. März 1867.)

Aus dem LV. Bde. d. Sitzb. d. k. Akad. d. Wissensch. I. Abth. März-Heft. Jahrg. 1867.

Ichthyologische Notizen (IV.)

Von **Dr. Franz Steindachner**,

Assistenten am k. k. zoologischen Museum.

(Mit 6 Tafeln.)

Vorgelegt in der Sitzung vom 14. März 1867.)

I. Über einige Meeresfische aus der Umgebung von Monrovia in West-Afrika.

Vor einigen Wochen erhielt ich durch Vermittlung eines meiner Correspondenten in Hamburg von dem Capitän eines hamburgischen Handelsschiffes eine kleine Anzahl von Fischen von der Küste des freien Negerstaates Liberia zunächst dem Hauptorte Monrovia und da bis zum gegenwärtigen Augenblick von jener interessanten Localität fast alle ichthyologischen Nachrichten fehlen, hielt ich es für nicht unzweckmäßig, einen kurzen Bericht über diese, wenngleich an Artenzahl unbedeutende Sammlung zu erstatten, zumal sich in derselben einige neue Fischarten in wohl erhaltenen Exemplaren vorfinden.

I. *Serranus Nigri* Günther (Catal. of Fish. in the collect. of the Brit. Mus., Vol. I, pag. 112.)

Syn. *Epinephelus Nigri* Blkr., Mém. sur l. poiss. de la côte de Guinée. (Natuurk. Verh. Holl. Maatsch. d. Wetensch. te Haarlem, 18. Deel, 1863, pag. 45.)

Zwei kleine vorzüglich gut erhaltene Exemplare von $8\frac{3}{4}$ bis 9" Länge.

In den Körpermaßen, in der Färbung, so wie in der Gestalt der Caudale stimmen sie fast ganz genau mit Dr. Günther's Beschreibung überein, doch reicht das hintere Ende des Oberkiefers in senkrechter Richtung über den hinteren Augenrand hinaus, wie auch Dr. Bleeker in seiner ausführlicheren Beschreibung von *Serranus* (*Epinephelus*) *Nigri* l. c. ausdrücklich erwähnt.

Fundorte: Niger-Fluß, Guinea (Ashante) Monrovia.

2. *Gerres melanopterus* Blkr. (Mem. etc. pag. 44, tab. VIII, fig. 2).

Das uns vorliegende Exemplar gehört wohl ohne Zweifel zu der von Dr. Bleeker unter dem Namen *G. melanopterus* beschriebenen Art, besitzt jedoch eine etwas gestrecktere Körpergestalt und einen stärkeren, zugleich aber kürzeren, zweiten Stachel in der Anale.

Die Länge des Kopfes ist bei unserem Exemplare circa $3\frac{1}{7}$ mal in der Körperlänge oder etwas mehr als 4mal in der Totallänge enthalten; die größte Körperhöhe gleicht genau der Kopflänge. Die Grube, welche die langen Stiele des Zwischenkiefers aufnimmt, ist ähnlich wie bei *Gerres gula* C. V. gestaltet und überdeckt, nämlich zu Anfang der Stirne durch Schuppen eingeschnürt und zwischen den Augen schmal, lanzettförmig. Die Augen sind sehr groß, rund, zunächst dem oberen Rande schwärzlich. Der Augendiameter übertrifft die Schnauze ein wenig an Länge und ist $2\frac{3}{4}$ mal (bei Bleeker's kleinerem Exemplare $2\frac{1}{2}$ mal) in der Kopflänge enthalten. Der Abstand des hinteren Augenrandes von der Deckelspitze gleicht einem Augendiameter an Länge; die Stirnbreite steht der Schnauzenlänge ein wenig nach und erreicht eine Augenlänge. Das hintere Ende der Intermaxillargrube reicht bis zur Mitte des oberen Augenrandes (in querer Richtung) zurück.

Die Dorsale enthält neun Stacheln, von denen der letzte nur halb so lang wie der darauffolgende erste Gliederstrahl ist. Von den beiden höchsten Dorsalstacheln, nämlich dem zweiten und dritten, ist jeder $1\frac{3}{5}$ mal in der Körperhöhe oder Kopflänge (nach Dr. Bleeker $1\frac{1}{2}$ mal) enthalten; von den drei Analstacheln übertrifft der zweite den dritten nicht unbedeutend an Stärke, ist aber etwas kürzer als letzterer. Die Länge der Pectorale gleicht nahezu der Kopflänge, die der Ventrals, deren erster Gliederstrahl in einen kurzen Faden ausgezogen ist, der Entfernung des hinteren Augenrandes von der Schnauzenspitze. Die Schwanzflosse ist fast so lang wie der Kopf, am hinteren Rande tief eingeschnitten, gleichlappig. Der Rand des Deckels und Vordeckels ist glatt, der Vordeckelwinkel stumpf.

Die Seitenlinie durchbohrt im Ganzen 48—49 Schuppen, von denen die 5—6 letzten bereits auf der Caudale liegen.

Zwischen der Seitenlinie und dem ersten Stachel der Dorsale liegen in senkrechter Richtung $4\frac{1}{2}$ Schuppen, die Schuppenscheide der Dorsale ist von geringer Höhe und umhüllt nur die zwei letzten

Gliederstrahlen fast vollständig; dasselbe gilt von der Analschuppen-scheide.

Die obere Hälfte des Körpers ist dunkel goldbraun mit hellblauem Schimmer, die untere viel heller, mit vorwiegendem Silberreflex. Fast über die Höhenmitte der Rumpfsseiten läuft eine nicht besonders scharf ausgeprägte Binde hin. Über der Seitenlinie zeigen sich undeutliche, dunkle Längsstreifen, welche der Zahl der Schuppenreihen entsprechen. Die Oberseite der Schnauze ist schwärzlich braun.

Ein tiefschwarzer Fleck nimmt das obere Endstück der Dorsale zwischen dem zweiten bis sechsten Stachel ein; unter diesem folgt eine hellgelbe bindenähnliche Stelle, welche am unteren Rande schwärzlich eingefasst ist (s. Bleeker's Abbildung l. c. Taf. VIII., Fig. 2.)

D. 9/10—11; A. 3/7; P. 14; L. lat. 48—49; L. transv. $\frac{4\frac{1}{2}}{10}$.

Fundorte: Monrovia, Guinea.

3. *Echencis naucrates* Lin.

Ein Exemplar von 28 Zoll Länge.

Saugscheibe mit 24 Lamellenpaaren; Länge der ganzen Scheibe 5 Zoll $5\frac{3}{4}$ Linien, obere Körperhälfte schwärzlich violett; zahlreiche, undeutlich abgesetzte, dunklere Querbinden an den Seiten des Rumpfes; Bauchseite silbergrau; Caudale am hinteren Rande halbmondförmig ausgeschnitten mit stark zugespitzten Lappen. Die zweite Dorsale enthält 39, die Anale 37 Strahlen.

Ein zweites, kaum halb so langes Exemplar besitzt dieselbe Zahl von Lamellen in der Saugscheibe, eine gelbliche Längslinie in der unteren Körperhälfte zwischen der Pectorale und dem Beginne der Anale.

4. *Vomer setipinnis* spec. Mitch., Blkr.

Syn. *Caranx setipinnis* Günth.

Fundorte: Liberia, Guinea, West-Indien und die benachbarten Küsten von Nord-Amerika, Brasilien, Peru (nach Dr. Günther).

5. *Caranx macrops* nov. spec.

Eine schmale Binde feiner Zähnchen mit einer äußeren Reihe etwas größerer Hakenzähne in beiden Kiefern; Sammtzähne am Vomer und auf den Gaumenbeinen so wie auf der Zunge. Rumpf mit kleinen Schüppchen bedeckt; erste Dorsale von geringer Höhe.

Die größte Höhe des Körpers zwischen dem Beginne der zweiten Dorsale und der Anale ist $3\frac{1}{2}$ mal, die Kopflänge $4\frac{1}{4}$ mal in der Totallänge enthalten. Der Unterkiefer überragt nach vorne die Zwischenkiefer unbedeutend.

Die hintere Spitze des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung noch vor die Mitte des Auges. Der Durchmesser des letzteren ist $2\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten; die Schnauzenlänge gleicht $\frac{2}{3}$ der Augenlänge; die Stirnbreite erreicht nahezu die Länge des Augendiameters. Der Kopf ist ferner stark comprimirt und mit einer scharfen Medianleiste an der Oberseite versehen. Der längste, dritte Stachel, der nur mäßig entwickelten ersten Dorsale ist $2\frac{1}{4}$ mal in der Höhe des ersten Gliederstrahles der zweiten Dorsale enthalten.

Die Seitenlinie verläuft vom Beginne der zweiten Dorsale angefangen in horizontaler Richtung, vor dieser aber ist sie bogenförmig stark gekrümmt. Die sichelförmig gebogene Brustflosse erreicht an Länge die des Kopfes. Die Schwanzflosse ist nur unbedeutend länger als die Pectorale und enthält gleichlange, zugespitzte Lappen.

Das einzige Exemplar, welches sich in meinem Besitze befindet, ist 3'' 5''' lang und trägt undeutlich abgegrenzte, dunkle Querbinden, acht an der Zahl, an den Seiten des Körpers.

Die drei ersten Strahlen der zweiten Dorsale und die Spitzen der Caudallappen sind schwärzlich, die Körperseiten bis zur Basis der Anale silberweiß; Pectoralgegend gelblich; Pectorale und der übrige Theil der Caudale schmutzig gelbbraun. Die Zahl der in spitzigen Stacheln auslaufenden Schilder der Seitenlinie beträgt 40.

Durch die auffallend geringe Höhenentwicklung der ersten Dorsale unterscheidet sich diese Art von dem nahe verwandten *C. hippos*.

1. D. 1—8; 2. D. 1/20; A. 2—1/17; L. lat. 40.

3. *Batrachus liberiensis* nov. spec.

Die Länge des stark deprimirten Kopfes ist genau 3mal in der Körperlänge und nahezu $3\frac{3}{5}$ in der Totallänge enthalten, während die Kopfbreite zu letzterer sich nahezu wie 1 : 4, und zur Kopflänge wie 1 : $1\frac{1}{6}$ verhält. Das Auge ist auffallend klein und $10\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge, $3\frac{1}{3}$ mal in der Stirnbreite enthalten. Zwei Stacheln liegen am Kiemendeckel, zwei am Suboperkulum, der obere Stachel an letztgenanntem Knochen ist größer als die übrigen; sämmtliche vier Stacheln sind nach oben gekrümmt.

Die Zähne des Zwischenkiefers bilden eine schmale und zugleich kurze Binde, welche drei Zahnreihen enthält, und sind klein, von conischer Gestalt, an der Spitze abgestumpft. Etwas größer sind die Zähne in der Mitte des Unterkiefers und bilden zugleich, da sie in fünf Reihen liegen, eine etwas breitere Binde; bedeutend größer sind endlich die conischen, nur in eine Reihe angeordneten Zähne an den Seiten des Unterkiefers und setzen gleichsam die innerste Zahnreihe des mittleren oder vorderen Theiles der Unterkieferhälfen fort. Die eben so großen Vomer- und Gaumenzähne liegen in einer einzigen zusammenhängenden Reihe.

Die Oberseite des Kopfes zeigt keine Schuppen und ist wie die Wangen und die beiden Seitenlinien mit zahlreichen, haarförmigen, sehr zarten Tentakelchen geziert; viel breitere und am freien Rande zart gezackte oder ausgefranste, kurze Hautläppchen umgeben die Kieferränder. Über dem Auge liegt kein Tentakel, vom unteren Augensrande zieht sich in fast horizontaler Richtung nach hinten eine lange Hautfalte fort, welche am freien Rande mit haarigen Tentakeln versehen ist, und eine schmale, mäßig tiefe Längsfurche überdeckt.

Die erste Dorsale enthält drei sehr kurze Stacheln, welche nur in eine mäßig dicke Haut gehüllt sind; die zweite Dorsale wird von 25 deutlich und der Höhe nach mehrfach getheilten aber ungespaltenen Strahlen, die Anale von 22 ähnlich gestalteten, aber kürzeren Strahlen gebildet. Die Strahlen letztgenannter Flosse sind durchschnittlich $1\frac{1}{2}$ mal in der Höhe der Dorsalstrahlen enthalten. Von den 20 Strahlen der fächerförmig ausgebreiteten Brustflossen sind die mittleren, längsten 6 mal in der Körperlänge oder 2 mal in der Kopflänge enthalten.

Die obere Seitenlinie mündet in großen Poren nach Außen, zieht sich jedoch schon vor der Mitte der Rumpflänge zur zweiten Dorsale hinauf und folgt der Basis derselben bis zum letzten Strahle, während sie sich nach vorne am Kopfe in einem deutlich vortretenden Hauptcanal bis zur Augenfurche fortsetzt. Die untere Seitenlinie beginnt vor dem unteren Ende der Pectoralbasis.

Der Kopf ist schuppenlos, der Rumpf dagegen vollständig mit ovalen Schüppchen bedeckt, welche auf der Bauchseite in der Körperhaut wie eingebettet liegen, während sie sich an den Seiten des Rumpfes dachziegelförmig decken.

Die Grundfarbe des Körpers ist ein helles Braun; am Kopfe sowohl wie am Rumpfe liegen breite, Querbinden = ähnliche, dunkel-

braune Flecken, welche sich auf die Dorsale ausdehnen und daselbst vollständig zu schmalen Binden vereinigt, schief von hinten und unten nach vorne und oben ziehen. Die untere Längenhälfte der Anale ist dunkelbraun; die obere aber weißlichgelb mit etwas Braun gemischt, wie die Bauchseite.

Die Schwanz- und Brustflosse zieren abwechselnd helle und dunkle, schmale Querbinden.

Ein Exemplar von 4'' 5''' Länge.

1. D. 3; 2. D. 25; A. 22; V. 1/2; P. 20.

Nach Dr. Bleeker kommen 3 *Batrachus*-Arten an der benachbarten Küste Guinea's vor, nämlich *B. elminensis*, *Güntheri* und *didactylus*; mit keiner derselben kann die von uns beschriebene Art vereinigt werden, da sie bezüglich der Zahl der Dorsal- und Analstrahlen bedeutend von jenen abweicht.

7. *Hemiramphus vittatus* Val. (*Hemir. Brownii* Val.)

Syn. *Hem. guineensis* Blkr. (nec. *H. vittatus* Blkr.), Poiss. de Guinée. pag. 119, Tab. XXV, Fig. 2 sec. Günth.

Das einzige Exemplar, welches das Wiener Museum von der Küste Liberia's erhielt, weicht in einigen Punkten von Günther's Beschreibung ab. Die Kopflänge ist genau $2\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge oder nahezu 3mal in der Totallänge, die Länge des Unterkiefers, von dem Ende der Zwischenkieferplatte gerechnet circa $4\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge oder circa $5\frac{1}{6}$ mal in der Totallänge enthalten. Die dreieckige Platte des Zwischenkiefers ist nur unbedeutend breiter als lang. In Übereinstimmung mit Dr. Günther's Beschreibung ist die Länge des Auges der Stirnbreite gleich, oder circa $\frac{2}{3}$ des hinter dem Auge gelegenen Kopfstückes; die Ventrale liegt etwas näher zur Basis der Schwanzflosse als zur Pectoralachsel; die Länge der mittleren Caudalstrahlen, von der Einlenkungsstelle bis zur hinteren Spitze derselben genommen, gleicht genau dem Augendiameter. Die Dorsale enthält an dem uns vorliegenden Exemplare 13, die Anale 12 Strahlen; die Seitenlinie durchbohrt circa 57—58 Schuppen. Die Basislänge der Anale ist circa $1\frac{2}{5}$ mal in jener der Dorsale enthalten. Zahl der Kiemenstrahlen 12.

Totallänge des beschriebenen Exemplares 10'' 9'''.

Länge des vor der Spitze der Zwischenkieferplatte gelegenen Theiles des Unterkiefers 2'' 1'''.

Länge des hinter dem Auge gelegenen Kopftheiles $8\frac{4}{5}''$.

Augendiameter $5\frac{1}{4}'''$.

Länge der Pectorale $13\frac{1}{2}'''$.

„ „ Ventrals $7\frac{3}{5}'''$.

„ „ mittleren Caudalstrahlen $5\frac{1}{4}'''$.

„ des unteren Caudallappens $1'' 7\frac{3}{4}'''$.

„ „ oberen „ $1'' 1\frac{1}{2}'''$.

Entfernung der Einlenkungsstelle der Ventrals vom hinteren Augenrande $3'' 8\frac{1}{2}'''$.

Entfernung der Ventrals von der Basis des untersten Stützstrahles der Caudale $2'' 4\frac{1}{3}'''$.

Entfernung der Anale vom hinteren Augenrande $4'' 10\frac{1}{3}'''$.

„ „ Dorsale „ „ „ $4'' 7\frac{3}{4}'''$.

Fundorte: Antillen, Brasilien, canarische Inseln, Inseln des grünen Vorgebirges, Liberia, Guinea.

8. *Arius Capellonis* nov. spec.

D. $1\frac{1}{7}$; A. 18; P. $1\frac{1}{13}$; V. $1\frac{1}{5}$.

Diese Art hält bezüglich der Körperhöhe und der Länge des Kopfes die Mitte zwischen *Arius Heudelotii* Val. und *Arius Parkii* Günth. und kommt wie diese an der Westküste des mittleren Afrika's bei Monrovia vor.

Die größte Körperhöhe ist etwas mehr als $4\frac{1}{4}$ mal (5mal in der Totallänge) die Kopflänge (bis zum oberen Ende der Kiemenspalte gerechnet) nicht ganz $3\frac{2}{3}$ mal (etwas mehr als $4\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge), die Kopfbreite nahezu 5mal in der Körperlänge enthalten. Die Oberseite des Kopfes ist fein granuliert, in und vor der Stirngegend nur sehr schwach gewölbt, weiter nach hinten aber ist der Kopf ein wenig comprimirt. Der längere Durchmesser des ovalen Auges übertrifft nur unbedeutend $\frac{1}{3}$ der Stirnbreite und ist $5\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der hintere Augenrand liegt fast ebenso weit vom hinteren, seitlichen Kopfende als von der Schnauzenspitze entfernt. Die vordere Nasenöffnung ist rundlich, die hintere aber dreieckig, fast dreimal so weit als erstere, und durch ein gleichfalls dreieckiges Läppchen vollständig verschließbar; außerdem sind beide Nasenlöcher mit einem schwach erhöhten Saume eingefasst. Die Lippen sind wulstig, der obere Mundrand überragt den unteren. Die quer gelegene Mundspalte gleicht an Breite der Länge der Schnauze oder

circa $\frac{3}{8}$ der Kopflänge. Kiefer- und Gaumenzähne sind äußerst fein, dicht an einander gedrängt; die Gaumenzähne liegen in zwei rundlichen Gruppen, welche durch einen weiten Zwischenraum von einander getrennt sind.

Die Oberkieferbarteln sind comprimirt und reichen zurückgelegt bis an das Ende des ersten Längendrittels der Pectorale. Das äußere Paar der rundlichen Unterkieferbarteln erreicht mit der Spitze die Basis der Brustflossen, das innere nur die Querfalte an der Kehle.

Der Occipitalfortsatz ist dreieckig, lang und mit einer scharfkantigen Medianleiste versehen. Das Interneuralschild des Nackens ist schmal, quer halbmondförmig.

Die erste Dorsale enthält einen starken, langen, am hinteren und vorderen Rande mit abwärts steigenden Zähnchen besetzten Stachel und sieben Gliederstrahlen. Die größte Höhe dieser Flossen gleicht der Kopflänge, die Basislänge der Rückenflossen circa $\frac{2}{5}$ ihrer Höhe. Die Fettflosse ist mäßig entwickelt, ihre Länge gleicht circa $\frac{4}{5}$ der Länge der ersten Dorsale, an Höhe kommt sie $\frac{1}{5}$ der Höhe letztgenannter Flosse gleich.

Die Pectorale ist etwas kürzer als die erste Dorsale, der Stachelstrahl derselben ist ebenso stark und in gleicher Weise gezähnt wie der der ersten Rückenflosse; die Zahl ihrer getheilten Strahlen beträgt 12.

Die Basislänge der Anale ist circa $1\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten, die längsten Analstrahlen erreichen $\frac{5}{8}$ der Kopflänge und gleichen genau der Ventrallänge.

Die Schwanzflosse ist hinten tief eingeschnitten, der obere Lappen ist etwas länger als der untere und circa $5\frac{1}{4}$ mal in der Totallänge enthalten, oder nahezu der Kopflänge gleich.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der Rückenlinie und sendet zahlreiche unverästelte Canälchen schief nach hinten und unten so wie nach oben. Über der Seitenlinie bemerkt man circa 20 verticale Porenreihen. Das Endstück der Seitenlinie steigt an der Basis der Schwanzflosse schief nach oben zum oberen Caudallappen.

Oberseite des Körpers blaugrau mit lebhaftem, stahlblauem Schimmer, weiter die Körperseiten hinab ist die Grundfarbe heller und mit violetten Pünktchen übersät; Bauchseite isabellenfarben; Lippen rostgelb; Flossen grauschwarz, nur die Basis der Anale und

die innersten Strahlen der Ventrals und Pectorals sind schmutzig röthlichgelb.

Ein Exemplar (Weibchen) von 9'' 2'' in der Totallänge.

Ich erlaube mir, diese Art meinem geehrten Freunde Capello do Brito, Custos am Nationalmuseum zu Lissabon, zu widmen.

9. *Balistes liberiensis* nov. spec.

Der Kopf mißt bis zu den Pectorals fast $\frac{1}{3}$ der Körperlänge und ist etwas weniger als $3\frac{1}{2}$ mal, die grösste Körperhöhe über dem Becken nahezu $2\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge (bis zum hinteren Ende der mittleren Caudalstrahlen genommen) enthalten. Das Auge verhält sich zur Kopflänge wie $1:4\frac{4}{5}$, zur Stirnbreite wie $1:1\frac{1}{4}$, zur Schnauzenlänge wie $1:3\frac{1}{2}$. Zwei getrennte, kleine Nasenöffnungen liegen vor jedem Auge über einer seichten Präocularrinne.

Die Kiefer sind gleich lang; die Lippen wulstig, quer gefaltet. Die beiden mittleren, längsten Kieferzähne erheben sich in schiefer Richtung zu zwei mäßig langen Spitzen, die darauffolgenden (einreihigen) Zähne, jederseits vier, zeigen viel kürzere Spitzen am äußeren Theile des schief abgestutzten, kantigen, freien Randes, der wellenförmig gezackt ist. Die Kiemenspalte reicht nicht ganz bis zum unteren Basisende der Pectorals herab.

Der erste Stachel der ersten Dorsals ist sehr dick, comprimirt, breit und am vorderen Rande, nicht auch am hinteren, mit stumpfconischen Erhabenheiten und Granulirungen in mehreren Reihen besetzt. Die Entfernung des zweiten kurzen Stachels derselben Flosse von dem noch kürzeren dritten, letzten ist größer als der Abstand des letztgenannten von dem Beginne der ersten Dorsals.

Der zweite bis vierte Strahl der zweiten Dorsals ist an dem von mir untersuchten Exemplare, einem Männchen, stark fadenförmig verlängert; auch die Caudale ist am hinteren oberen Ende in einem spitzen Lappen ausgezogen, während sie am unteren Winkel abgerundet und am hinteren Rande convex ist. Sämmtliche Strahlen der zweiten Dorsals und der Anale sind mit Ausnahme der vorderen Randstrahlen einmal getheilt und durchgängig deutlich gegliedert, während die dicken Caudalstrahlen der Länge nach mehrfach gespalten sind.

Hinter der Kiemenspalte, über der Wurzel der Pectorale, liegen zwei große längliche und mehrere viel kleinere, rundliche Scapularschilder.

Die übrigen Schilder des Körpers sind rhombenförmig, am Kopf- und am Schwanzstiele kleiner als an den Seiten des Rumpfes und liegen in fast durchgängig regelmäßigen Reihen, welche schief nach hinten und unten laufen. Die Basis der zweiten Dorsale und der Anale ist von drei horizontal liegenden Reihen kleinerer viereckiger Schildchen überdeckt. Sämmtliche Schilder des Körpers sind gleichförmig fein gekörnt, nur auf dem Schwanzstiele und in dem vor diesem liegenden Rumpfstheile zeigen sich noch am vorderen Winkel der einzelnen Schildchen stumpfe, schwach entwickelte Stachelchen in circa zehn Längensreihen (bei den Männchen).

Die Seitenlinie, welche bis zum Beginne der zweiten Dorsale in geringer Entfernung von der Rückenlinie und parallel zu dieser sich hinzieht, senkt sich im weiteren Verlaufe in schiefer Richtung rasch nach hinten und unten bis in die Nähe der Anale herab, erhebt sich sodann wieder bis zur Höhenmitte der Körperseiten und läuft zuletzt am Schwanzstiele in horizontaler Richtung bis zur Schwanzflosse.

Der Ventralstachel ist kurz, breit, deprimirt am freien Ende gezähnt und auf der Unterseite gleich dem Beckenrande sehr grob und ungleichmäßig gekörnt.

Das Kopfprofil fällt vor der Augengegend fast in gerader, langgezogener Linie mit mäßig starker Neigung bis zur Mundspalte ab. Die Profillinie des Bauches bildet mit Ausnahme der Beckengegend einen gleichförmig gekrümmten Bogen.

1. D. 3; 2. D. 25; A. 27; P. 13.

Rücken dunkel goldbraun; Seiten des Rumpfes etwas heller mit einem Stiche ins Rothgelbe; Bauchseite intensiv rothgelb; Pectorale etwas heller rothgelb, an der Basis schwarz gefleckt.

An den Seiten des Kopfes liegen länglichrunde blaugrüne Flecken, eine ähnlich gefärbte Linie an der Schnauze; an den Seiten des Rumpfes größere schwarzblaue Flecken mit etwas hellerem schmalen Ringe. Die Flecken der zweiten Dorsale sind größer und mit einem breiteren Ringe umgeben als die des Rumpfes, aber minder dicht an einandergedrängt als auf der Anale. Die Caudale ist schmutzig dunkelrothbraun, ungefleckt.

Totallänge des beschriebenen Männchens 8'' 3''' (ohne die über den hinteren Caudalrand vorgezogene obere Spitze der Schwanzflosse).

Von Reptilien erhielt ich aus Monrovia ein kleines Exemplar von *Emys lutaria* Mars. (*Cistudo europea* D. B.) und *Varanus niloticus* sp. Lin.

II. Über einige Fische von Surinam und Mexico.

I. *Gerres zebra* Müll. Trosch.

Von dieser nicht genau gekannten Art, welche dem britischen Museum fehlt, besitzt das Wiener Museum zwei vortrefflich erhaltene Exemplare und ich erlaube mir nachfolgend eine ausführliche Beschreibung desselben zu geben.

Die Länge des Kopfes ist circa 4mal (nicht ganz 3mal in der Körperlänge ohne Caudale), die größte Leibeshöhe zwischen dem Beginne der Dorsale und Ventrale circa $3\frac{3}{5}$ — $3\frac{1}{2}$ mal ($2\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge) in der Totallänge enthalten. Der Augendiameter übertrifft ein wenig $\frac{1}{3}$ der Kopflänge und gleicht der Schnauze ziemlich genau an Länge. Die Stirnbreite verhält sich zur Kopflänge wie 1 : $3\frac{3}{5}$. Sämtliche Deckelstücke und das Präorbitale sind glattrandig. Die Grube für die Fortsätze des Zwischenkiefers ist breit, unbeschuppt, dreieckig und reicht nach hinten nicht so weit zurück wie das Centrum des Auges.

Der zweite, längste Dorsalstachel ist bei einem Exemplare von 4'' 8''' in der Totallänge etwas mehr als zweimal, bei einem größeren Individuum von nahezu 7'' Länge aber nur $1\frac{2}{3}$ mal in der größten Leibeshöhe enthalten. Der letzte, neunte Dorsalstachel ist etwas kürzer als der darauffolgende erste Gliederstrahl derselben Flosse. Der zweite und dritte Analstachel gleichen sich fast ganz genau an Länge, welche etwas mehr als $2\frac{3}{4}$ mal in der Körperhöhe enthalten ist, doch übertrifft der zweite den dritten bedeutend an Stärke.

Die Pectorale ist sehr lang, ihre zurückgelegte Spitze erreicht die Basis des ersten Analstachels. Die Schwanzflosse ist lang, am hinteren Rande tief eingeschnitten, die Caudalloben sind schmal, zugespitzt. Der obere Caudallappen ist ferner bedeutend länger als der untere und circa $3\frac{2}{5}$ mal in der Totallänge enthalten.

Anale und Dorsale lassen sich vollständig in die sie umgebende, ziemlich hohe Schuppenscheide zurücklegen.

Unter dem Auge liegen drei Schuppenreihen; die Seitenlinie durchbohrt im Ganzen circa 50—52 Schuppen, von denen die letzten 8—10 bereits auf der vollständig überschuppten Schwanzflosse liegen.

Die Körperseiten sind silberfarben mit Goldreflex; 7—8 dunkelgraue, nicht scharf ausgeprägte Verticalbinden, welche jedoch die Bauchlinie nicht erreichen, laufen vom Nacken und der Basis der Dorsale herab. Die Flossenhaut der Rückenflosse ist sehr zart schwärzlich punktirt und zwar am dichtesten zunächst den oberen Enden der Flossenstrahlen. Die Ventrale zeigt eine orangenrothe Färbung, die Brustflossen sind schmutzig weisslichgelb.

D. 9/10; A. 3/7—8; L. lat. 50—52; L. transv. $\frac{6}{13}$.

Fundort: Surinam.

2. *Gerres squammipinnis* Günth.

Bei einem wohl erhaltenen Exemplare des Wiener Museums von 11" 8'" Länge ist die Kopflänge etwas mehr als $4\frac{2}{6}$ mal, die Körperhöhe $3\frac{2}{7}$ mal in der Totallänge enthalten. Die Länge der Caudale beträgt 2" 1 $\frac{1}{2}$ ", die Körperhöhe mißt 3" 8'", die Schnauzenlänge 1" $\frac{1}{3}$ ", die Stirnbreite $10\frac{3}{5}$ ", der Augendiameter $10\frac{1}{2}$ ", die Kopflänge fast 3", der zweite Dorsalstachel $10\frac{1}{3}$ ".

Fundort: Surinam.

3. *Heros Troschelii* nov. spec.

Diese schöne Art ist nahe verwandt mit *Heros urophthalmus* Günth. und unterscheidet sich von dieser hauptsächlich durch das Vorkommen von nur 16 Dorsalstacheln und 8 Gliederstrahlen in der Anale, sowie durch die größere Anzahl der Schuppen längs der Seitenlinie.

Die Körperhöhe ist bei einem Exemplare $2\frac{1}{5}$ mal, bei einem zweiten aber etwas weniger als zweimal in der Körperlänge (ohne Caudale) oder $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{5}$ mal in der Totallänge enthalten. Die Kopflänge verhält sich zur Körperlänge wie 1 : $2\frac{2}{3}$ — $2\frac{5}{7}$; der Augendiameter ist $4\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge und etwas mehr als $1\frac{2}{3}$ mal in der Schnauzenlänge und unbedeutend mehr als $1\frac{1}{3}$ mal in der

Stirnbreite enthalten. Die Stirngegend ist sehr breit, eingedrückt, die Hinterhauptsgegend und der Nacken im Profile stark gebogen, der übrige Theil der Rückenlinie gleichförmig aber bedeutend schwächer gekrümmt als am Nacken. Sechs Schuppenreihen liegen auf den Wangen, die oberste enthält die größten Schuppen. Vor der mit Sammtzähnen besetzten Kieferbinde liegt eine Reihe ziemlich starker, conischer Zähne. Die Unterlippe ist in der Mitte nicht unterbrochen, und an den Seiten nur wenig stärker entwickelt als in der Mitte. Die Dorsalstacheln nehmen mit Ausnahme der drei ersten rasch sich erhebenden Stacheln nur unbedeutend, allmählig an Höhe zu; der letzte Dorsalstachel ist circa $2\frac{1}{6}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der gliederstrahlige Theil der Dorsale ist hoch, der fünfte längste Gliederstrahl erreicht $\frac{5}{7}$ der Kopflänge. Die Stacheln der Anale übertreffen die der Dorsale an Stärke, der längste, letzte gleicht circa $\frac{4}{9}$ der Kopflänge. Der gliederstrahlige Theil der Anale ist wie der der Dorsale nach hinten zugespitzt, die abgerundete Caudale etwas mehr als $4\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge oder circa $1\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Pectorale enthält 15 Strahlen und steht an Länge der Caudale nur wenig nach. Der erste Gliederstrahl der Ventrale ist fadenförmig verlängert und reicht mit seiner zurückgelegten Spitze bis zur Basis des ersten Analstachels. Der Ventralstachel ist circa halb so lang als der erste Gliederstrahl. Die Basis der Gliederstrahlen in der Dorsale und Anale sowie endlich der Caudale ist überschuppt.

Der obere oder vordere Theil der Seitenlinie durchbohrt 20, der hintere oder untere bis zum Beginne der Schwanzflosse 9—11 Schuppen, auf der Caudale liegen überdies noch drei Schuppen der Seitenlinie. Beide Hälften derselben sind durch zwei Schuppenreihen von einander getrennt. Sämmtliche Schuppen zeigen am freien Rande sehr zahlreiche und kurze Zähnchen, die Außenfläche der Schuppen erscheint unter der Loupe gesehen wie äußerst fein gekörnt.

Die Grundfarbe des Körpers ist goldbraun, dunkler am Rücken und Kopfe als in dem unter der Seitenlinie gelegenen Körpertheile.

Sieben schwärzliche Querbinden mit fast durchgängig nach vorne gekehrter, schwacher Convexität ziehen von der Rückenlinie bis zum Bauchrande hinab.

Ein nicht scharf abgegränzter, großer runder, schwärzlicher Fleck liegt am Ende des Schwanzstieles und zum Theile auch auf der

überschuppten Caudalbasis über der Seitenlinie, ein tief schwarzer Längsfleck (als Fortsetzung der vordersten Rumpfbinde) hinter der Basis der Pectorale. Sämmtliche Flossen sind bläulich schwarz, ungefleckt.

D. 16/10—11; A. 6/8; L. lat. 32—34; L. transv. $\frac{5}{13}$.

Totallänge der beschriebenen Exemplare (im Privatbesitze des Verfassers) 7'' 1½''' und 6'' 11'''.

Fundort: Mexico, ohne nähere Angabe des Fundortes.

III. Über eine neue Gattung und Art der Gruppe *Trypauchenina* (Fam. *Gobioides*).

Gatt. *Ctenotrypauchen* nov. gen.

Char. Körper verlängert, mit ziemlich großen Cycloidenschuppen bedeckt, Kopf comprimirt mit einem hohen, kammähnlichen Kiele am Hinterhaupte; eine tiefe Grube über dem Operculum, ohne Ausführungsgang in die Kiemenhöhle (wie bei *Trypauchen*); Dorsale und Anale mit der Caudale zusammenfließend; Ventralen zu einem Trichter vereinigt, klein; Kieferzähne spitzig, klein, eine schmale Binde bildend; Augen kaum sichtbar; jederseits drei Kiemenstrahlen.

Art *Ctenotrypauchen chinensis* nov. spec.

D. 6/46; A. 1/42; Lin. lat. c. 46.

Die Länge des Kopfes ist etwas mehr als $5\frac{3}{5}$ mal, die größte Kopfhöhe $6\frac{1}{3}$ in der Totallänge enthalten. Der Rumpf zeigt eine bandförmige, stark comprimirt Gestalt und nimmt erst im letzten Drittel der Körperlänge merkbar an Höhe ab. Auf der Medianlinie des stark comprimirt Hinterhauptes erhebt sich eine hohe, kammförmige Leiste, welche im mittleren Theile ihres freien, horizontal liegenden Randes zart gekerbt ist; das Stirnprofil fällt in gerader Linie ziemlich steil zum Mundrande ab. Die Mundspalte ist schwach nach oben und vorne gerichtet und enthält 2—3 Reihen kleiner, spitziger Zähnchen; die Zähne der Außenreihe sind etwas größer als die übrigen, schwach hakenförmig einwärts gekrümmt und minder dicht gedrängt, als die inneren Zähnchen. Gaumen- und Vomerzähne fehlen.

Das Auge ist nur als ein winzig kleiner schwarzer Punkt sichtbar und liegt an dem von uns untersuchten Exemplare tief in der Augenhöhle. Die Kiemenspalte ist nur unbedeutend nach vorne und unten geneigt, reicht nicht bis zur unteren Kopflinie hinab und endigt nach oben in gleicher Höhe mit der Pectorale. Diese Flosse ist klein, am hinteren Rande stark halbmondförmig eingebogen (concav) und nimmt fast die Mitte der Körperhöhe ein; die mittleren Strahlen sind am kürzesten, der dritte oder vierte längste Strahl ist mehr als noch einmal so lang als die untersten; die Zahl der Strahlen beträgt 14. Etwas vor der Basis der Pectorale (in verticaler Richtung) liegen die zu einem Trichter vereinigten kurzen Ventralen; sie sind durch eine Haut an die Bauchlinie geheftet und enthalten im Ganzen nur sechs Gliederstrahlen, auf welche nach Außen jederseits ein zarter Stachelstrahl folgt.

Der Hinterhauptskamm setzt sich nach hinten in eine lange, stumpfe Nackenleiste fort, welche unmittelbar vor dem Beginne der Dorsale endigt. Letztere Flosse wird von sechs unbiegsamen Stacheln und circa 46 Gliederstrahlen gebildet; sie sind im Ganzen von geringer Höhe und nehmen erst in der Nähe der Caudale, in welche sie unmerklich übergehen, an Länge zu; dasselbe gilt von der Anale, welche nur einen biegsamen Stachel und circa 42 Gliederstrahlen enthält. Die mit der Dorsale und Anale vereinigte Caudale ist circa $7\frac{1}{5}$ mal in der Totallänge enthalten, nach hinten mäßig zugespitzt und zur Hälfte überschuppt. Der Rumpf ist mit großen cykloiden Schuppen überdeckt, welche deutlich concentrisch gestreift sind und eine nahezu ovale Form zeigen. Längs der undeutlich sichtbaren Seitenlinie, welche genau die Höhenmitte der Rumpfseiten einnimmt, zählt man circa 46 Schuppen mit Ausschluß der auf der Caudale liegenden, gleichfalls großen Schuppen. Auf den Wangen bemerkt man deutliche Spuren sehr kleiner in die Haut eingesenkter Schüppchen. Der ganze Körper ist hell gelbbraun, am oberen vorderen Ende des Kiemendeckels liegt ein kleiner und vor diesem ein viel größerer Fleck, der an unserem Spiritusexemplare eine dunkel rothbraune Färbung zeigt. Längs der Seitenlinie zieht sich eine dunkle (vielleicht im Leben röthlichviolette) schmale Binde hin.

Fundort: China. Ein kleines Exemplar im Privatbesitze des Verfassers.

IV. Über eine neue *Ctenolabrus*-Art aus Brasilien.

Ctenolabrus (Tautogolabrus) Brandaonis nov. spec.

D. 19/9; A. 3/9; P. 15; L. lat. 37—38; L. transv. $\frac{5-6}{1}$.
14

Die Höhe des Körpers ist circa $3\frac{2}{5}$, die Kopflänge ohne den häutigen Anhang des Kiemendeckels $4\frac{1}{4}$ mal in der Totallänge, die Länge des Augendurchmessers $4\frac{3}{4}$ mal, die Stirnbreite etwas mehr als 4mal, die Schnauzenlänge $3\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Fünf Schuppenreihen liegen unter den Wangen, das Interoperculum ist nackthäutig; auf dem Kiemendeckel liegt mitten eine Gruppe von Schuppen, von denen die unterste Reihe, welche die kleinsten Schuppen enthält, fast ganz auf den Unterdeckel fällt; der übrige Theil dieser beiden Deckelstücke ist glatthäutig. Der hintere Rand des Vordeckels ist fein gezähnt. Die vordere Längenhälfte der abgerundeten Schwanzflosse ist beschuppt, die Basis der übrigen Flossen aber schuppenlos.

Körper gelbbraun, etwas heller am Bauche. Die Schuppen über der Seitenlinie bis zur Rückenlinie und zunächst unter der *Linea lateralis* zeigen am hinteren Rande eine schwarzbraune Linie. Der gliederstrahlige Theil der Dorsale und Anale ist mit braunen, kleinen Flecken in regelmäßigen Reihen besetzt.

Fundort: Brasilien.

V. Über zwei *Glyptosternum*-Arten aus Simla.

Glyptosternum conirostre nov. spec.

D. 1/6; P. 1/9; A. 1/9; V. 1/5.

Kopf $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, an der Oberseite sehr stark gewölbt, insbesondere zunächst der Medianlinie, glatt, nach vorne sehr rasch an Breite abnehmend und an der Schnauzenspitze abgerundet. Die Kopflänge ist 4mal in der Körper- und circa 5mal in der Totallänge enthalten. Das Auge ist klein, und liegt etwas hinter der Mitte der Kopflänge. Die Mundspalte ist unterständig, bogenförmig gerundet; ihre Breite verhält sich zur Kopflänge wie 1 : $3\frac{3}{5}$. Der Zwischenkiefer überragt den Unterkiefer und ist wie dieser mit

sehr spitzen, kurzen Zähnnchen, welche eine breite Binde bilden, dicht besetzt; Gaumenzähne fehlen.

Der Dorsalstachel ist von mäßiger Stärke, am hinteren Rande schwach gezähnt, circa $1\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten und bedeutend schwächer und kürzer als der breite Pectoralstachel, dessen Länge circa $\frac{5}{7}$ der Kopflänge erreicht und der am hinteren Rande mit sehr langen, gekrümmten Zähnen besetzt ist. Die Basislänge der Fettflosse gleicht der der ersten Dorsale. Die Unterseite der Basalhälfte der Pectorale und Ventrals ist mit einer dicken, quer gefalteten Haut überdeckt, während der Anhängesapparat am Thorax der Länge nach gefaltet ist.

Die Oberkieferbarteln sind bandförmig, an der Basis breit, ebenso lang wie der Kopf, während die Nasenbarteln $2\frac{1}{2}$ mal, die äußeren Unterkieferbarteln circa $1\frac{3}{5}$ mal, die inneren $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten sind.

Die Seitenlinie ist als ein hellgrauer Längsstreif, der fast über die Mitte der Körperhöhe sich hinzieht, deutlich sichtbar.

Körperfärbung blaugrau, Bauchseite silbergrau.

Ein Exemplar (Weibchen) von Simla, durch Dr. Stolička.

2. *Glyptosternum Stoličkae* nov. spec.

D. $\frac{1}{6}$; P. $\frac{1}{9}$; A. $\frac{1}{9}$; V. $\frac{1}{5}$.

Kopf stark deprimiert, querüber an der Oberseite nur sehr schwach convex, mit dicker Haut umzogen, nach vorne nur wenig verschmälert; Kopflänge 4mal in der Körper- und 5mal in der Totallänge enthalten. Die Augen sind sehr klein, etwas hinter der Mitte der Kopflänge gelegen; Mundspalte unterständig, quer gelegen, schwach gebogen, breit. Die Körperhöhe gleicht circa $\frac{2}{3}$ der Kopflänge.

Die Fettflosse ist etwas stärker entwickelt als bei der früher beschriebenen Art und zugleich höher; die Länge ihrer Basis übertrifft ein wenig die der strahligen Dorsale. Der Dorsalstachel ist $1\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten, etwas stärker als bei *G. conirostre* und am hinteren Rande fein gezähnt. Der große, breite Pectoralstachel erreicht eine Kopflänge und trägt am hinteren Rande lange, hakenförmig gekrümmte Zähne. Der halbmondförmig eingebuchtete untere Rand des Humerus ist wie bei *G. conirostre* fein gezähnt. Die tief eingebuchtete Caudale gleicht wie bei letztgenannter

Art dem Kopfe an Länge und enthält 15 getheilte Strahlen, 11—12 obere und ebenso viele untere ungetheilte Randstrahlen. Der untere Caudallappen ist kaum länger als der obere.

Sämmtliche Flossenstrahlen zeigen eine äußerst stark ausgeprägte Quergliederung. Der erste Ventralstrahl ist bei Männchen dicker als bei Weibchen.

Drei Exemplare, deren Flossen leider sehr stark beschädigt sind, von Simla, durch Dr. Stolička.

Anmerkungen. *Lycodon Bairdii* m. (Rept. d. Nov. Exp. p. 90) ist nur eine Varietät von *Psammodynastes pulverulentus*, die durch das Vorkommen von zwei Loreal-Schildern ausgezeichnet ist; der letzte Maxillarzahn ist gefurcht, welche charakteristische Eigenthümlichkeit ich früher leider übersehen hatte.

Hyla castanea m. (Amphib. d. Nov. Exp. pag. 62, Taf. III, Fig. 9—13) besitzt keine eigentlichen Haftscheiben an den Zehen- und Fingerenden, welche jedoch haftscheibenähnlich kreisförmig mäßig ausgebreitet und stark deprimirt sind; ich glaube daher genannte neue Art nunmehr in die Gattung *Chiroleptes* stellen zu sollen.

Tafel - Erklärung.

Tafel I.

Fig. 1. *Caranx macrops*.

„ 2. *Batrachus liberiensis*.

„ 3. „ „ Oberseite des Kopfes.

Tafel II.

Fig. 1. *Arius Capellonis*.

„ 2. „ „ Oberseite des Kopfes.

„ 3. „ „ Unterseite „ „

Tafel III.

Balistes liberiensis.

Tafel IV.

Heros Troschelii.

Tafel V.

Fig. 1. *Gyptosternum Stoličkae*.

„ 2. „ „ *conirostre*.

Tafel VI.

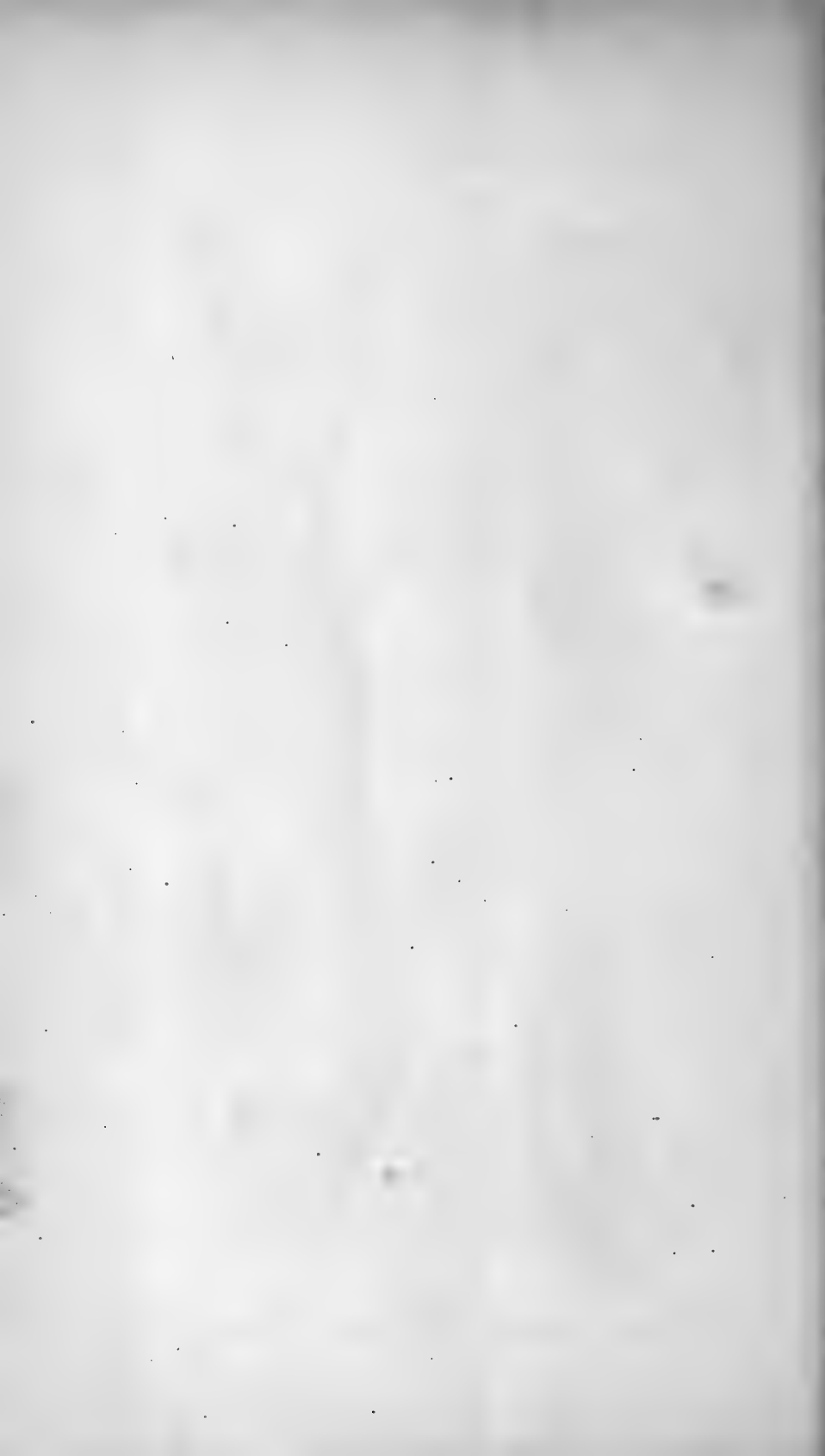
Fig. 1. Oberseite des Kopfes von *Glypt. Stoličkae*.

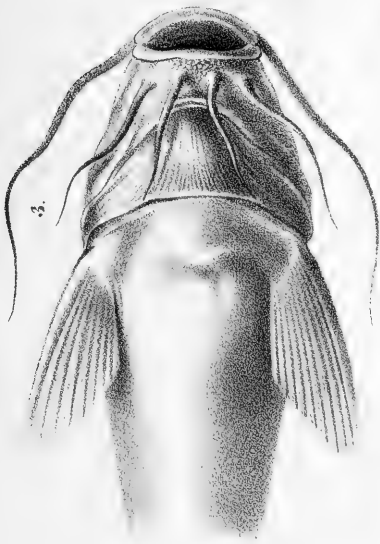
„ 2. „ „ „ „ „ *conirostre*.

„ 3. *Ctenotrypauchen chinensis*.

„ 4. „ „ „ Unterseite der stark vergrößerten Bauchflossen.

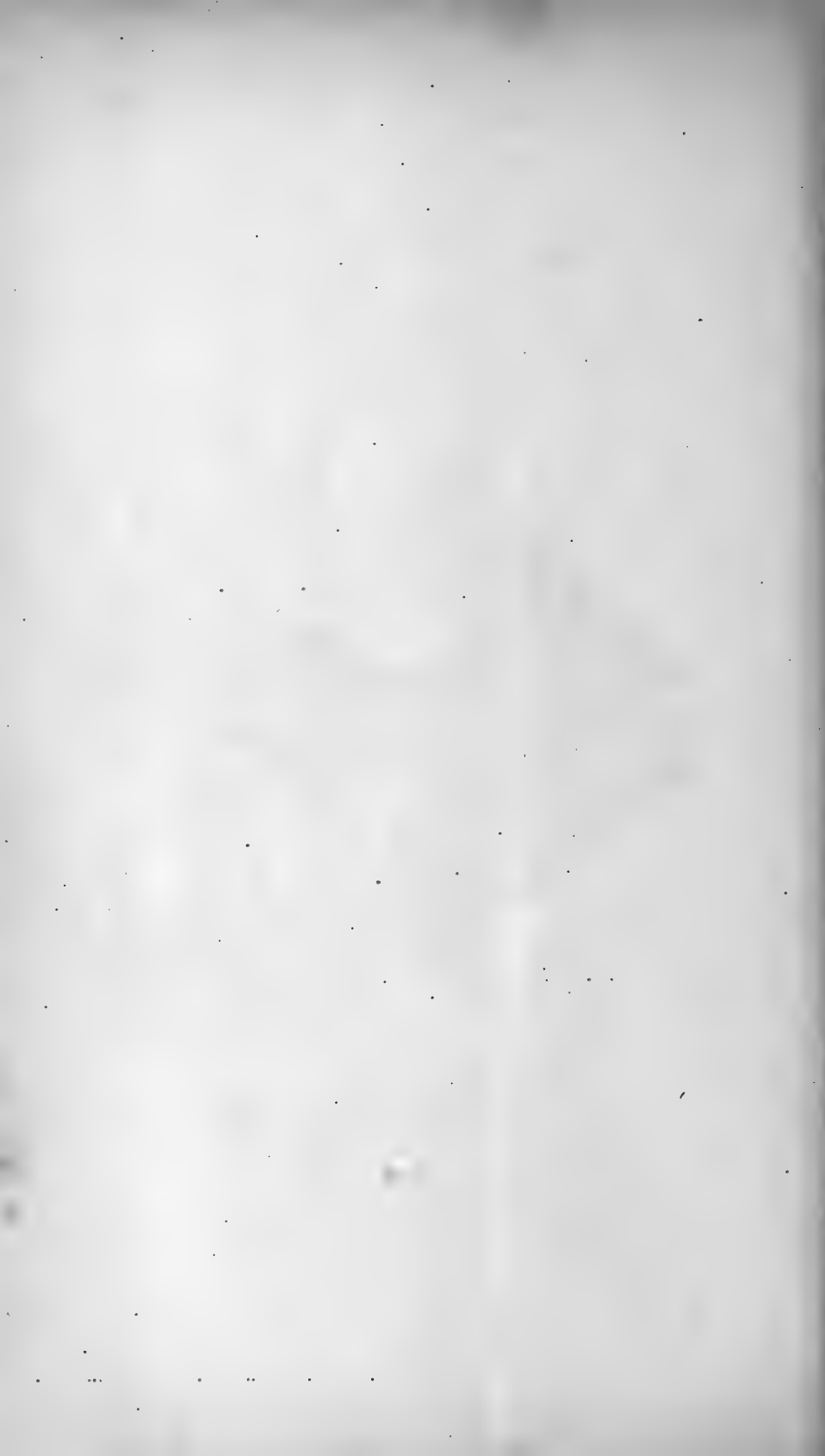


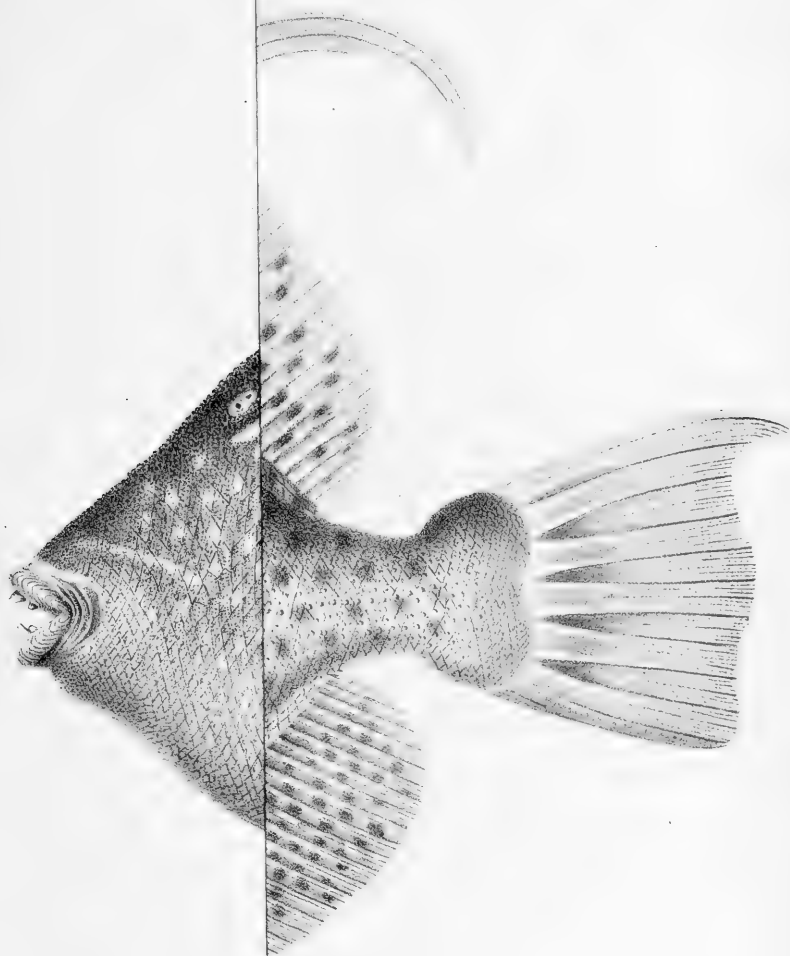


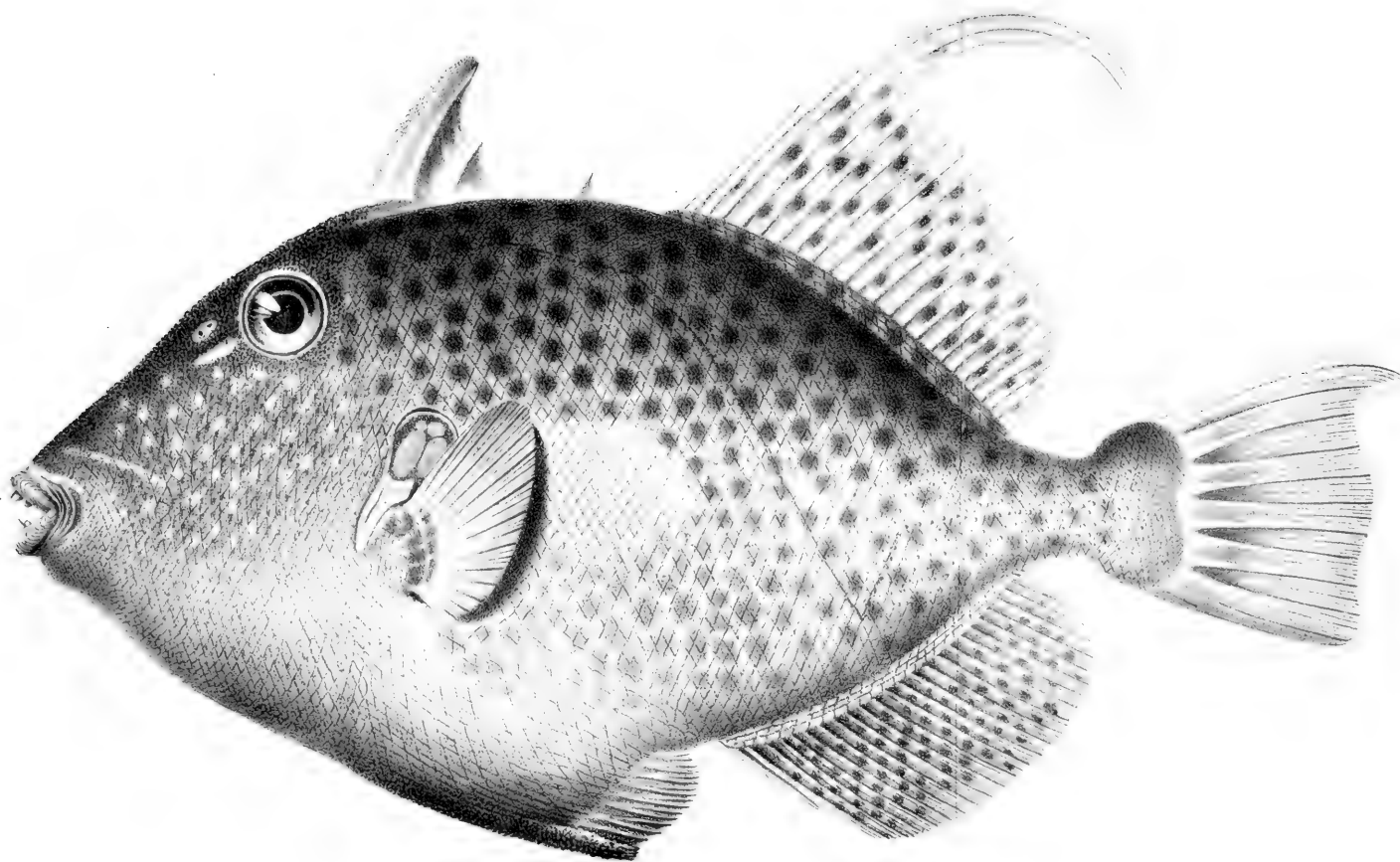


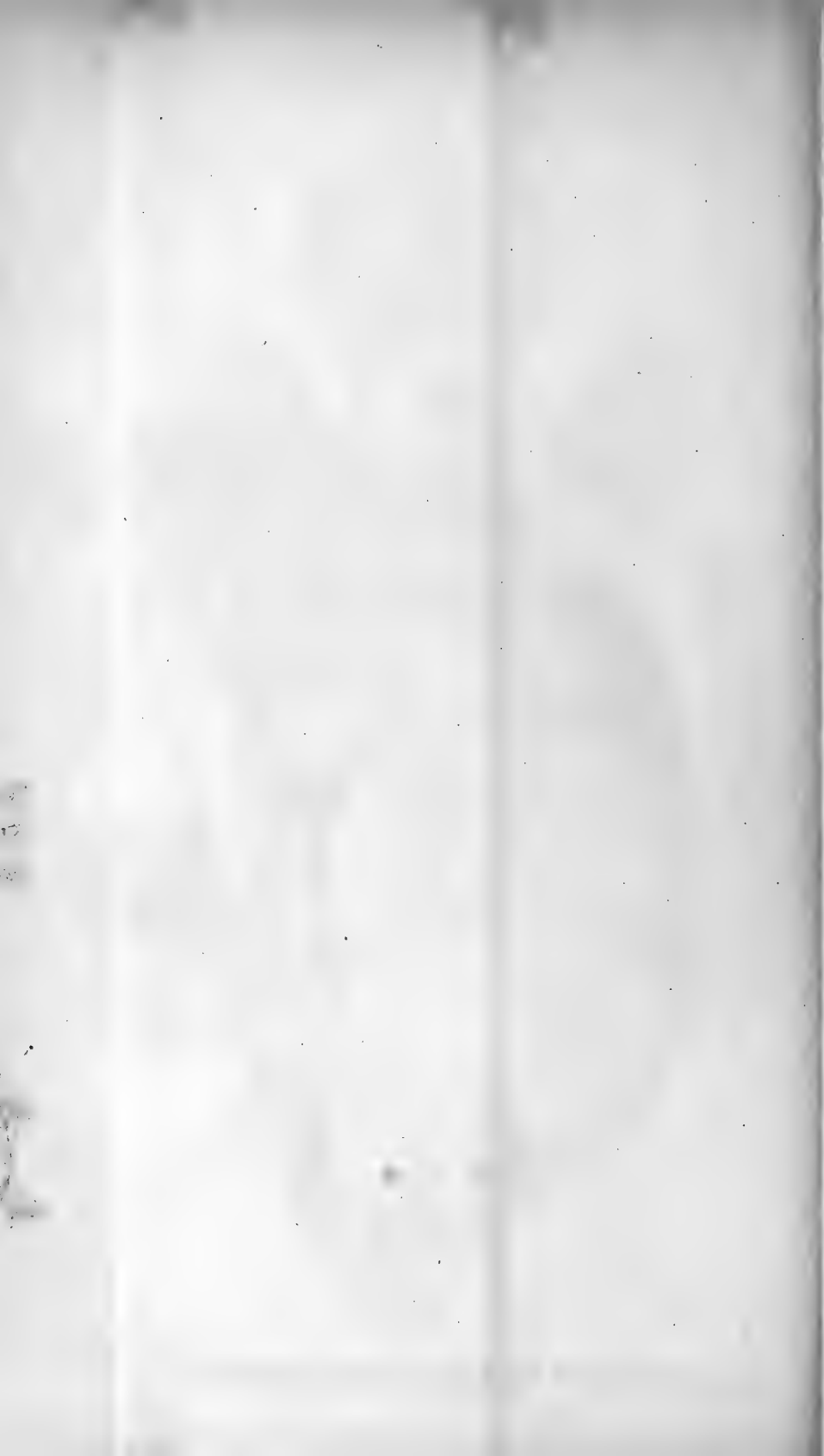
1.

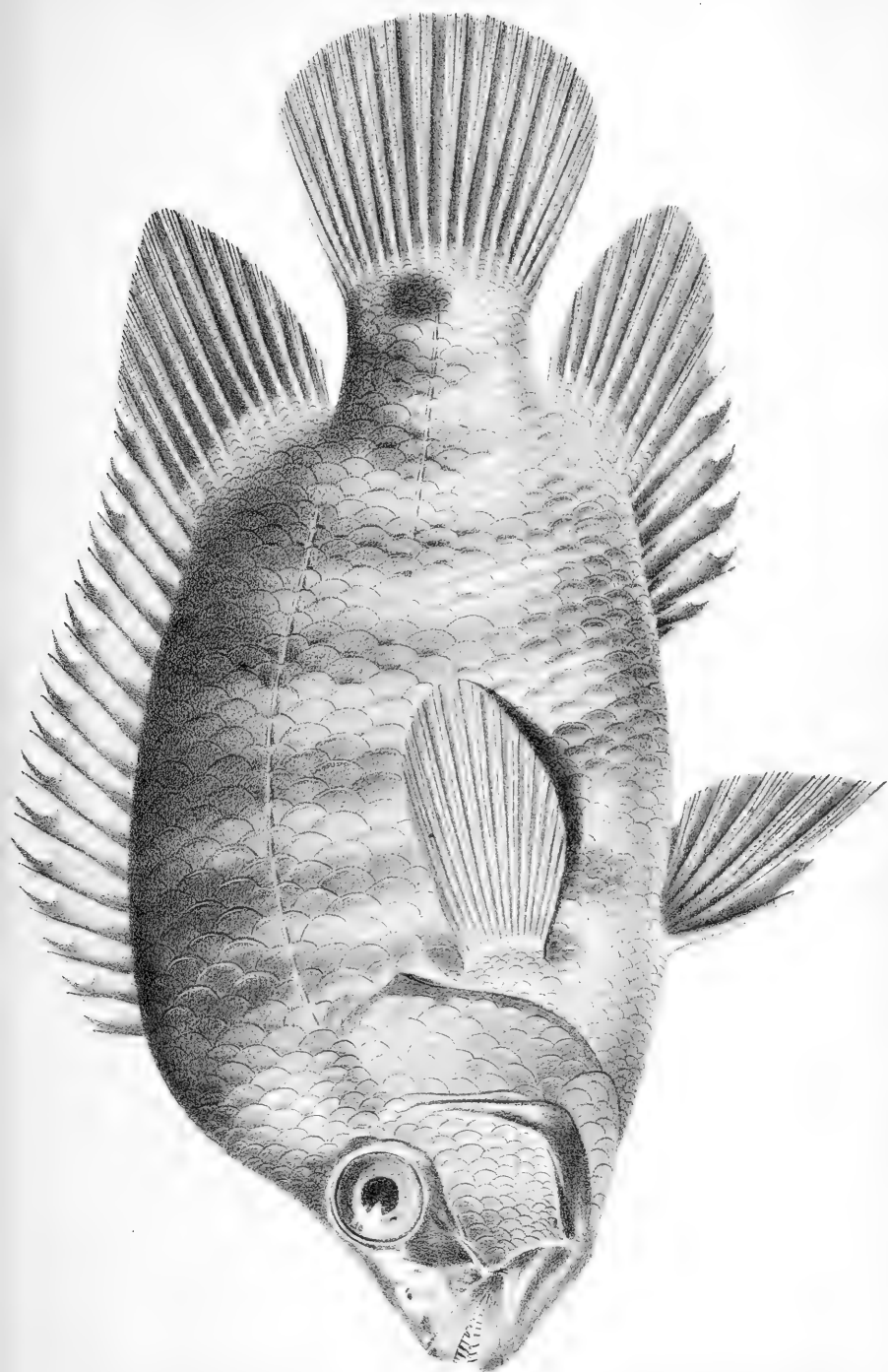




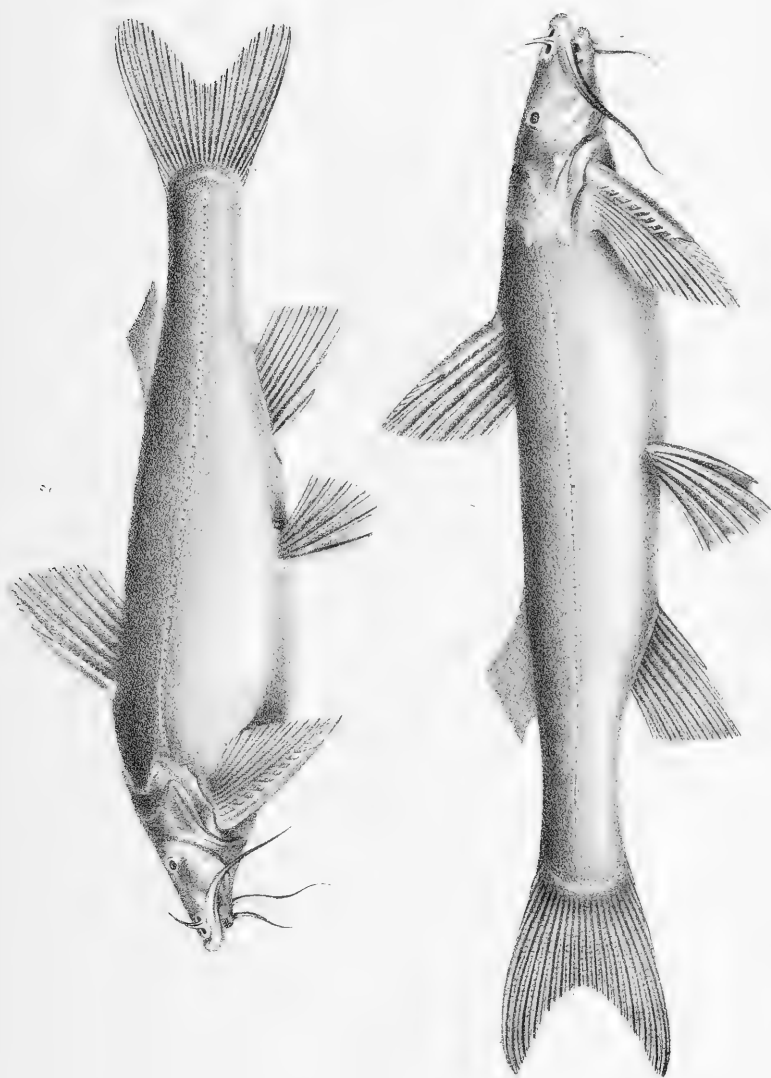




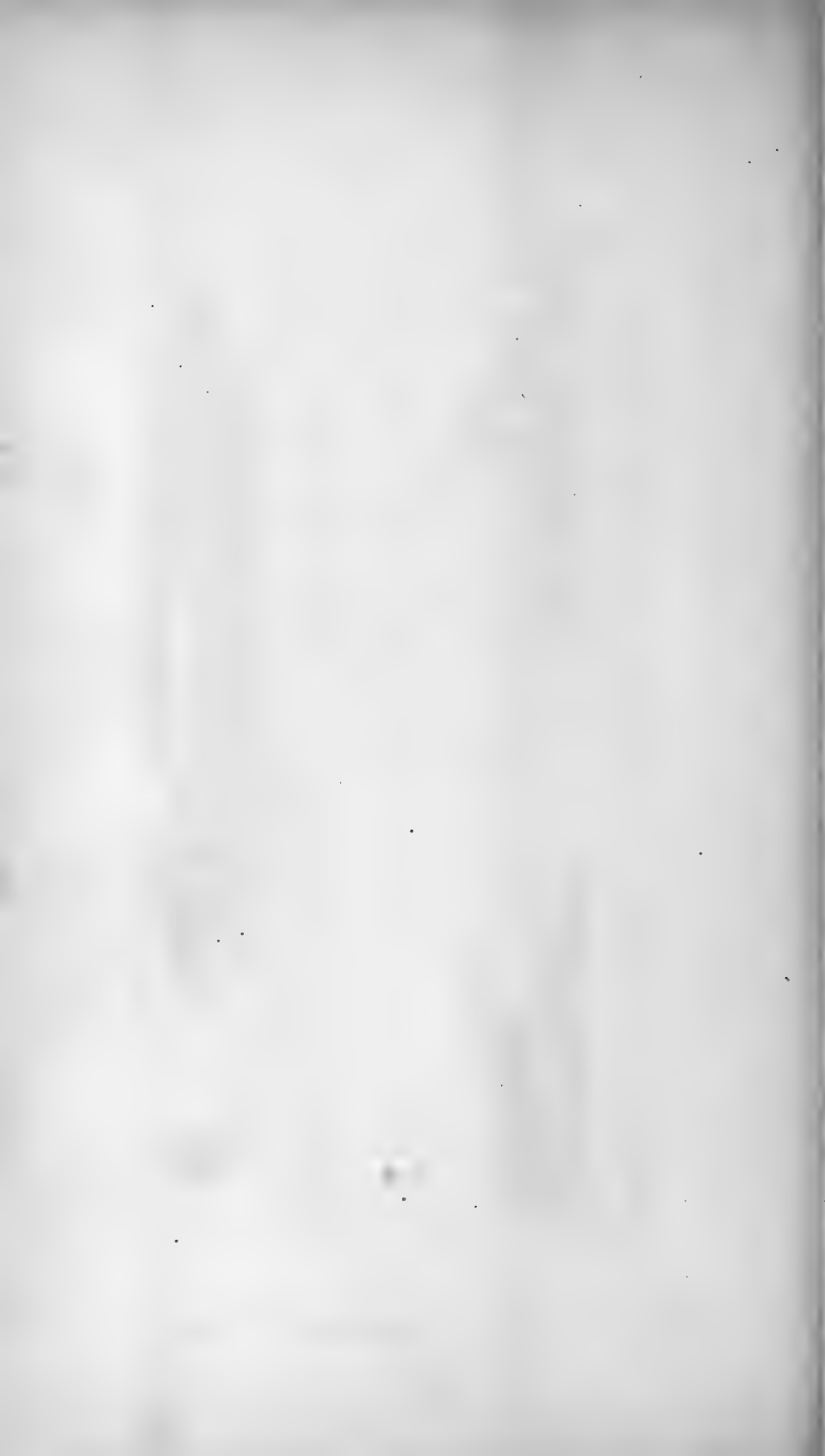


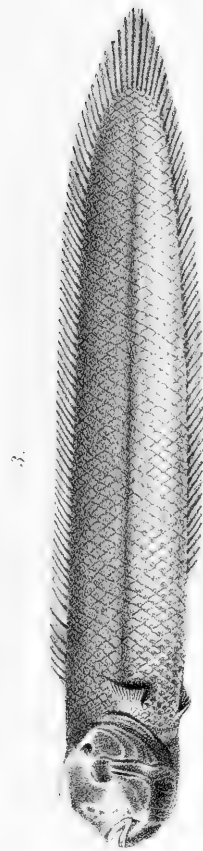


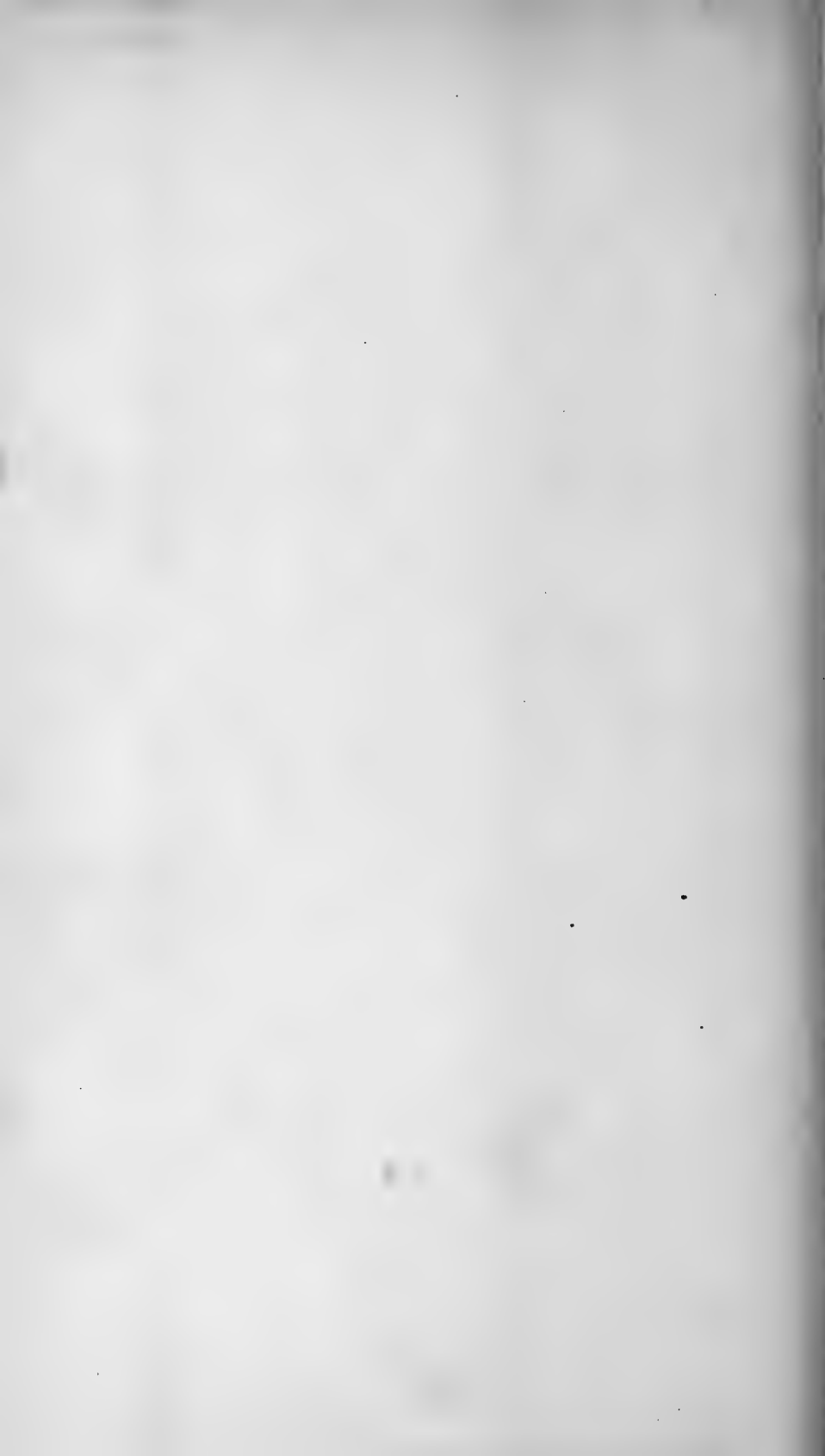




Sitzungsber. d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LV Bd., LAbth. 1867.







*J. R. Theodor P. A.
Forn? - Hefen? P. A.
J. R. A. P. A.*

Ichthyologische Notizen (V).

Von Dr. Franz Steindachner,

Assistenten am k. k. zoolog. Museum.

(Mit 3 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung vom 16. Mai 1867.)

Aus dem LV. Bde. d. Sitzb. d. k. Akad. d. Wissensch. I. Abth. Mai-Heft, Jahrg. 1867.

Ichthyologische Notizen (V).

Von **Dr. Franz Steindachner**,

Assistenten am k. k. zoolog. Museum.

(Mit 3 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung vom 16. Mai 1867.)

I. Über eine neue *Plecostomus*-Art aus Brasilien.

Art *Plecostomus Wertheimeri* n. spec.

Char. Kopf- und Körperseiten mit ungekielten Schildern; Randschilder der Kopfseiten mit äußerst zahlreichen steifen Borsten besetzt; Seitenfläche der Schnauze stark eingedrückt; Schläfenschild sehr groß, mit wurmförmig geschlängelten Furchenlinien zwischen stumpfen, rauen Leisten und mit größeren und dunkleren, runden Flecken besetzt als der übrige Theil des Kopfes; Caudale schief abgestutzt; eine Reihe breiter Querschienen an jeder Seite des Bauches zwischen der Pectorale und Ventrals; Rumpfschilder mit runden, hellgelben Flecken; Zähne des Zwischen- und Unterkiefers sehr lang, in großer Zahl vorhanden, borstenähnlich, mit eingebogenen Spitzen, vor welchen eine kürzere Nebenspitze nach außen abgeht.

D. $\frac{1}{7}$; A. $\frac{1}{5}$; P. $\frac{1}{6}$; V. $\frac{1}{5}$; $\frac{\frac{2}{14}}{2}$ (ohne die schuppenähnlichen, kurzen Randstacheln); L. lat. 22.

Beschreibung.

Die Kopflänge, bis zum hinteren Ende des großen Schläfenschildes genommen, ist $3\frac{1}{3}$ mal in der Körper- und circa $4\frac{1}{5}$ mal in der Totallänge enthalten; die Kopfbreite zwischen den Kiemenspalten gleicht der Kopflänge; die größte Höhe des Kopfes steht der Entfernung des vorderen Augenrandes von der Schnauzenspitze kaum nach. Die größte Körperhöhe ist der Entfernung des hinteren Augenrandes von der Schnauzenspitze gleich, während die geringste

Leibeshöhe am Schwanzstiele unter der zweiten Dorsale nur die Hälfte der größten erreicht.

Das kreisrunde Auge ist ziemlich klein; sein Durchmesser beträgt $\frac{5}{32}$ der Kopflänge; es steht ferner $3\frac{3}{4}$ Diameter von der Schnauzenspitze, $2\frac{1}{5}$ Diameter vom hinteren Rande des Schläfenschildes, $2\frac{4}{5}$ Diameter vom anderer Auge und einen Diameter von dem vorderen Nasenloche ab.

Der Längendurchmesser der Nasengrube ist von geringer Größe und circa $1\frac{3}{4}$ mal in dem eines Auges enthalten. Die Entfernung der Nasengruben von einander gleicht circa $1\frac{2}{3}$ Augendiameter und ist daher bedeutend geringer als die der Augen. Der Umkreis des Kopfes zeigt eine stumpf parabolische Form, ähnlich der von *Ancistrus gibbiceps* Kn.; alle Kopfschilder sind ungekielt, die Stirne ist flach, der obere schwach gezähnelte Augenrand aufstehend.

Das mediane Occipitalschild trägt in der Mitte, der Länge nach eine stumpfe, breite, nur schwach vortretende Erhöhung, springt nach hinten in eine stark abgerundete Spitze unbedeutend vor und ist circa $\frac{3}{4}$ mal so breit wie lang, neunseitig.

Der stumpf abgerundete Seitenrand des Kopfes ist mit zahlreichen Borsten besetzt, welche in der Interopercular-Gegend am längsten und schwach nach hinten gebogen sind.

Die Randschilder greifen beiderseits mit abgerundeter Kante an die Unterseite des Kopfes über.

Der vordere, sowohl obere als untere Rand der Schnauze, mit Ausnahme einer nackten, dreieckigen Stelle an der Unterseite der übergreifenden Schnauzenspitze und der obere, nasenrückenähnlich erhöhte mittlere Theil der Schnauze sind mit sehr kleinen, rauhen Schildchen besetzt; die abfallenden Seitenflächen der Schnauze stark eingedrückt.

Drei ziemlich große Schilder liegen an den Seiten der Schnauze zwischen dem vorderen Augenrande und den vorderen kleinen Schnauzenschildchen; das mittlere derselben ist bedeutend größer als die seitlichen, wie diese unregelmäßig viereckig und am oberen Rande abgerundet. Unmittelbar unter dem Auge befinden sich zwei längliche Schildchen.

Weder am Kopfe noch am Rumpfe zeigen sich scharfrandige Kiele; die Außenseite sämtlicher Kopfschilder ist mit sammtartigen Rauigkeiten überzogen, welche unter der Loupe gesehen von zahl-

reichen, kleinen, stumpfkegelförmigen Stacheln gebildet werden. Nur am großen Schläfenschild sind die Rauigkeiten gröber und sitzen auf stumpfen Leisten, welche durch wurmförmig geschlängelte, zahlreiche Furchenlinien von einander getrennt sind.

Die unterständige Mundspalte ist breit und von der übergreifenden Schnauzenspitze um etwas mehr als die Länge eines Auges entfernt. Das vordere Mundsegel ist im vordersten Theile mit kleinen, rauhen Schildchen wie der eigentliche Schnauzenrand versehen, im übrigen nackt und nahezu glatt, während das hintere Mundsegel bedeutend breiter als ersteres, ganzrandig und mit kleinen Papillen besetzt ist.

Die Eckbarteln sind ziemlich gut entwickelt, die Kieferstücke breit, so daß jeder Unterkieferast mehr als 100 dünne, sehr lange Zähne mit brauner, abgestumpfter, stark eingebogener Spitze trägt. An der Umbiegungsstelle der Krone geht wie bei vielen *Plecostomus*-Arten eine kürzere Seitenspitze nach außen ab.

Die Breite der Mundspalte erreicht nahezu $\frac{1}{3}$ der Kopflänge.

Die Unterseite des Kopfes ist mit Ausnahme der Randtheile nackt-häutig. Quer über die Brust, auf und hinter der Unterseite des Schultergürtels zieht sich eine schmale Doppelbinde kleiner Schildchen hin; die hintere Reihe derselben setzt sich seitlich nach hinten in die lange Reihe der Querschienen (jederseits 10—12, von denen einige der Länge nach sich spalten) fort, welche den Seitentheil des Bauches zwischen der Ventrals- und der Pectorals- einnimmt und bei sämmtlichen bis jetzt bekannten *Plecostomus*-Arten fehlt.

Zwischen der medianen Occipitalschilde und dem kleinen, halbmondförmigen Schilde vor der Dorsals- liegen zwei große Schilderplatten, an den Seiten des Rumpfes vier Schilderreihen, von denen die der untersten, vierten Längensreihe am größten, die der dritten Reihe am kleinsten sind.

Eine Reihe breiter Querschienen, neun an der Zahl, bedecken die Unterseite des Schwanzstieles zwischen der Caudals- und dem hinteren Ende der Anals- vollständig; auf sie folgt nach vorne eine Doppelreihe von Schildern, welche sich bis zum hinteren Ende der Ventrals- fortsetzen, gegen dieselbe an Breite zunehmen und zugleich nach vorne divergirend, einen dreieckigen, nach vorne offenen, nackt-häutigen Raum am Bauche umschließen, in dessen Mitte einzelne, sehr kleine, polygonale Schildchen liegen. Ganz nahe vor diesen Schildchen

endlich und zwischen den Ventralen bemerkt man an dem von uns untersuchten Exemplare eine breite Querbinde dicht neben einander gelagerter Schildchen von unregelmäßiger Gestalt.

Unter dem oberen Theile des hinteren, unteren Seitenrandes des Schläfenschildes liegen vier ganz kleine, runde Schildchen, und hinter dem obersten derselben zeigt sich eine kleine nackte Hautstelle, in welcher der Seitencanal wie hinter jedem der Rumpfschilder der dritten Längenreihe gabelig getheilt mündet.

Sämmtliche Rumpfschilder nehmen gegen die Caudale an Größe zu, decken sich nur sehr wenig und sind quergestreift, sehr rauh. Die Rauhhigkeiten nehmen gegen den Schwanz an Stärke zu, so daß man zuletzt schon mit freiem Auge die einzelnen Zähnechen, von denen sie gebildet werden, deutlich unterscheiden kann. Am hinteren Rande jedes Schildes liegen zahlreiche, etwas längere Zähnechen.

Die Basis der Schwanzflosse ist mit länglichen Schildern in einer Querreihe überdeckt, deren vorspringende Leiste deutlich und dicht gezähnt sind; auch auf der Außenfläche jedes Caudalstrahles liegen zahlreiche Zähnechen in mehreren Reihen, welche bis zur Strahlenspitze reichen.

Die erste Dorsale enthält einen ungetheilten und sieben doppelt gabelig getheilte Strahlen, ihr Abstand von der Schnauze beträgt $\frac{3}{10}$ der Totallänge. Diese Rückenflosse ist ferner nur wenig höher als lang; ihr erster ungetheilter Strahl von mäßiger Stärke und am oberen Theile seiner Vorderfläche etwas rauher als im unteren.

Der etwas längere zweite gespaltene Strahl ist der höchste der Flosse und steht in dieser Beziehung der Kopflänge fast nur um die Länge eines Auges nach, während der letzte kürzeste Strahl circa $\frac{3}{5}$ der Kopflänge gleichkommt.

An der Basis der ersten Rückenflosse liegen jederseits sechs Rumpfschilder in einer Längenreihe.

Der einzige Strahl der zweiten Dorsale ist von geringer Höhe, gekrümmt, comprimirt und durch acht Schilder von dem letzten Strahle der ersten Dorsale, durch drei Schilder von der Caudale getrennt.

Der erste Pectoralstrahl oder Stachel ist breit, lang, deprimirt, etwas länger als der erste ungetheilte Strahl oder Stachel der ersten Dorsale und wie dieser am Außenrande mit dichtstehenden, sehr kurzen Borstenstachelchen besetzt, welche nach hinten etwas an

Länge und bedeutender an Stärke zunehmen und im Ganzen größer sind als die Zähnechen an der Ober- und Unterfläche des Stachels.

Zurückgelegt reicht die Brustflosse mit der Spitze etwas über die Basis des Ventralstachels hinaus; letzterer ist bedeutend schwächer als der Pectoralstachel, in der Mitte etwas verdickt, an Länge $\frac{2}{3}$ des Kopfes gleich und senkrecht unter der Basis des zweiten gespaltenen Dorsalstrahles eingelenkt. Die darauffolgenden, längeren, mittleren Ventralstrahlen erreichen mit der zurückgelegten Spitze fast die Basis der Anale, deren längster dritter Strahl an Höhe den letzten Strahl der ersten Dorsale nur wenig übertrifft.

Die Länge der Analbasis gleicht circa $\frac{1}{3}$ ihrer größten Höhe; längs der Basis der Anale liegen jederseits drei Rumpfschilder, zwischen dem letzten Analstrahle und der Caudale neun Querschilder des Schwanzstieles.

Die Caudale ist am oberen und hinteren Ende in eine Spitze ausgezogen, von denen die obere etwas länger als die untere ist; zwischen diesen ist der hintere Caudalrand schief nach hinten und unten abgestutzt. Die Länge der Caudale übertrifft die des Kopfes um $\frac{1}{2}$ Augenlänge.

Färbung. Gleichmäßig grau, ins Olivengrüne spielend. Kopf mit undeutlich abgesetzten, länglichrunden schwarzgrauen Flecken besetzt; nur die größeren, mehr kreisrunden Flecken der Schläfenschilder treten schärfer hervor. Gelbe runde Flecken auf den Rumpfschildern der drei oberen Längensreihen, an dem von uns untersuchten Exemplare gleichfalls nicht ganz deutlich abgesetzt; keine Flecken am Schwanzstiele. Schwarze Fleckchen auf der ersten Dorsale und auf den Ventralen; die übrigen Flossen zeigen nur dunklere Wolken.

Das hier beschriebene Exemplar, ein Männchen und im Weingeist aufbewahrt, mißt 9'' 7''' Totallänge und stammt aus dem Flusse Mucuri im gleichnamigen Districte bei Santa Clara in Brasilien; ich brachte dasselbe von Herrn Louis Wertheimer käuflich an mich und widme es als eine neue Art dem Andenken des Herrn Achilles Wertheimer, welcher auf seiner ersten großen naturhistorischen Reise in der Blüthe seiner Jahre durch einen Schlangenbiß verunglückte.

II. Über einige Fischarten aus der Amurmündung.

1. Art *Cottus Brandti* n. sp.

D. 9/13; A. 11; V. 3; P. 17.

Char. Kopfgestalt fast parabolisch; Körperhaut schuppenlos; Seitenlinie mit knöchernen Plättchen umgeben; Vordeckel mit drei Stacheln, von denen der oberste am längsten ist; Mundspalte oval, länger als breit; Zähne am Vomer; Oberseite des Kopfes dicht mit runden Warzen besetzt. Kopflänge nahezu $2\frac{2}{3}$ mal, Kopfbreite circa 4mal, Körperhöhe fast 5mal in der Totallänge enthalten.

Beschreibung.

Der Kopf verschmälert sich nach vorne, ist am vorderen Ende stark oval abgerundet und querüber im Ganzen convex. Die Länge des Kopfes ist circa $2\frac{2}{3}$ mal, die Kopfbreite zwischen den Deckelstücken circa 4mal, die größte Höhe des Leibes nicht ganz 5mal in der Totallänge enthalten.

Der obere Mundrand überragt schwach den unteren, die Zahnbinde des Zwischenkiefers ist breiter als die des Unterkiefers und enthält zugleich etwas stärkere Zähne als letztgenannter Knochen, aber schwächere als der Vomer, dessen Zahnbinde vorne unter einem stumpfen Winkel gebrochen ist. Sämtliche Zähne des Mundes, welcher länger als breit ist, sind sehr stark zugespitzt, hechelartig. Der längere Durchmesser des ovalen Auges ist 6mal in der Kopflänge enthalten, der obere Augenrand erhöht, die Stirne zwischen den Augen stark concav und nur $\frac{2}{3}$ der Augenlänge an Breite gleich. Am hinteren Ende des oberen Augenrandes steht ein ziemlich langer Tentakel; unmittelbar hinter diesem beginnt eine nach hinten convergirende paarige Leiste, welche einen viereckigen Raum am Hinterhaupte seitlich abschließt, der länger als breit ist. Zwischen diesen beiden Leisten ist die Hinterhauptsfläche schwach concav. Am hinteren Seitenende des Zwischenkieferstieles befinden sich zwei spitze, hakenförmig nach innen gebogene Stacheln nahe vor den Augen. Der Vordeckel endigt in drei Stacheln, von denen der

oberste und längste nach oben und hinten gekehrt ist, der mittlere, bedeutend kürzere in horizontaler Richtung nach hinten und zugleich nach außen abgeht, während der unterste am Vordeckelwinkel liegt, sehr stumpf ist und gerade nach unten gerichtet ist.

Der Deckelstachel ragt schwach nach hinten vor und setzt sich nach vorne als eine stumpfe Leiste bis zum oberen, vorderen Deckelwinkel fort. Der Schultergürtel (*Suprascapula*) bildet über dem oberen Rande der lang ausgezogenen Spitze des Deckels und Unterdeckels und parallel mit diesem eine stumpfe obere Randleiste.

Die ganze Oberseite des Kopfes mit Ausnahme der Oberlippen und der Augenring sind mit runden Warzen dicht besetzt; die größten derselben liegen am Hinterhaupte und in der Schläfengegend, die kleinsten auf der Schnauze, deren Länge fast $1\frac{1}{4}$ Augendiameter beträgt.

Die erste Dorsale ist am oberen Rande abgerundet; ihre größte Höhe über dem vierten Stachel gleicht nahezu $\frac{1}{3}$ der Kopflänge. Die zweite Dorsale reicht mit der Spitze der letzten Strahlen etwas weiter zurück als die Anale.

Die mächtig entwickelte Pectorale enthält durchgängig einfache, dicke Strahlen, von denen die oberen, längsten die Hälfte der Kopflänge ein wenig übertreffen.

Die Länge der Ventralen kommt $\frac{2}{5}$ der Kopflänge gleich, die der abgerundeten Schwanzflosse aber der Entfernung des vorderen Augenrandes von der Kieferspitze.

Die Seitenlinie ist mit knöchernen, dünnen Plättchen umhüllt, und sendet zahlreiche, einfache Äste nach oben und unten. Unter den letzteren bemerkt man noch zwei Längenreihen kleiner, quer-gestellter röhrenähnlicher, knöcherner Vorsprünge in ganz regelmäßigen Zwischenräumen; sie scheinen mit dem Systeme der Seitencanäle in Verbindung zu stehen und Endigungen derselben zu enthalten.

Färbung. Oberseite des Kopfes bläulich violet, Körperseiten röthlichgelb; violette Marmorirungen an der Unterlippe und an den Seitentheilen der Unterfläche des Unterkiefers, welche die gelbe Grundfarbe ocellenartig umschließen. Sämmtliche Flossen mit Ausnahme der einfärbigen gelblichen Ventrale violet mit gelben Flecken.

Totallänge des beschriebenen Exemplares 13''.

2. Art. *Amblyopus Sieboldi* n. sp. (?)

D. 6/48—49; A. 44; C. 17.

Char. Kopflänge 9mal in der Totallänge oder $7\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge enthalten; größte Leibeshöhe $\frac{1}{16}$ der Totallänge; Caudale zugespitzt, lang, 6mal in der Totallänge inbegriffen.

Die Kopfbreite verhält sich zur Kopflänge wie 1 : 2; die Entfernung der punktförmigen, kaum sichtbaren Augen von einander ist nur unbedeutend geringer als die Schnauzenlänge und circa $3\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die äußeren Kieferzähne sind sehr lang, sowohl im Zwischen- als Unterkiefer stehen jederseits vier, und sie sind von den dahinter liegenden, äußerst kleinen Zähnchen durch einen ziemlich weiten Zwischenraum getrennt. Zwei stumpfe, kegelförmige Zähne liegen an der Symphyse des Unterkiefers etwas hinter der äußeren Reihe der Hackenzähne. Ober- und Unterkiefer sind nach außen mit kurzen Hautlappchen umgeben.

Der fünfte Dorsalstachel ist von dem sechsten durch einen ebenso weiten Zwischenraum getrennt, wie dieser Stachel von dem ersten Gliederstrahle der Rückenflosse.

Sämmtliche Dorsal- und Analstrahlen sind von einer ziemlich dicken Haut umhüllt. Körperfärbung rosenroth.

An der Innenfläche der Wangen, dem ersten Kiemenbogen gegenüber liegt eine Reihe von Schleimhautpapillen, welche nach vorne ebenso weit reichen wie die Kiemenbogen und in ihrer Gestalt den Rechenzähnen der letzteren gleichen; ich finde sie auch bei *Ambl. coeculus* und *brachysoma*.

Ambl. Sieboldii dürfte unter den bis jetzt bekannten *Amblyopus*-Arten mit *A. lacepedii* Schleg. am nächsten verwandt sein, dessen Flossenstrahlenformel D. 6+42; A. 1+41; C. 15; P. 32; V. 12 ist; doch ist die Kopflänge bei letztgenannter Art nach Schlegel's Angabe 11mal, die Körperhöhe 16mal in der Totallänge enthalten, während bei *Amb. Sieboldii* m. die Kopflänge nur $\frac{1}{9}$ der Totallänge beträgt.

Note. *Ctenotrypauchen chinensis* m. reihe ich nach Untersuchung zahlreicher Exemplare von *Tryp. vagina* in das Geschlecht *Trypauchen* als *T. chinensis* m. ein.

3. Art. *Centronotus fasciatus* Bl. Schn., var.

Ein gleichfalls von der Amur-Mündung eingesendetes Exemplar von 9" 2''' Totallänge besitzt 90 Dorsalstacheln und 45 Gliederstrahlen in der Anale. Die größte Höhe des Körpers ist $9\frac{3}{4}$ mal, die Kopflänge gleichfalls $9\frac{3}{4}$ mal in der Totallänge enthalten. Die hellen Flecken am Oberrücken, welche sich bis zur halben Dorsalhöhe oder noch weiter hinauf erstrecken, sind sehr schmal, 17—18 an der Zahl und umschließen einen gleichfalls sehr schmalen quergestellten dunkleren Mittelfleck oder Strich. An den Seiten des Rumpfes liegen zwei Reihen schwarzbrauner Flecken, welche durch einen ziemlich breiten Zwischenraum in halber Leibeshöhe doch nur in der hinteren Längenhälfte des Körpers vollständig geschieden sind, in der vorderen Leibeshälfte aber mehr oder minder bedeutend zusammenfließen oder sich nähern. Diese schwarzbraunen Flecken der oberen Reihe sind viereckig, breiter als hoch, die der unteren Reihe aber durchschnittlich bedeutend höher als breit und durch einen helleren Querstrich der Höhe nach fast vollständig in zwei Hälften gespalten.

Bei einem nur 4" 2''' langen Exemplare aus Grönland, welches vollständig mit Cuv. Val. Abbildung in der Hist. nat. d. poiss. pl. 340 bezüglich der Körperzeichnung übereinstimmt, zähle ich nur 86 Dorsalstacheln und 42 Analstrahlen; die größte Leibeshöhe ist gleichfalls der Kopflänge gleich und $9\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten.

III. Über eine neue Pseudorhombus-Art von den Chinchas-Inseln.

Art *Pseudorhombus adpersus* n. spec.

D. 72; A. 58; P. 12; V. 5; L. lat. c. $\frac{35}{36}$.

Kopflänge $3\frac{5}{6}$ mal, größte Körperhöhe $2\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge oder erstere etwas mehr als 3mal, letztere circa $2\frac{1}{4}$ mal in der Körperlänge enthalten. Die geringste Leibeshöhe hinter dem Ende der Dorsale und Anale verhält sich zur größten wie 1 : $4\frac{1}{3}$.

Der Längendurchmesser des Auges ist circa $\frac{1}{6}$ der Kopflänge gleich; Die Stirnbreite zwischen den Augen gleicht $\frac{3}{5}$ des Längendiameters, oder $\frac{3}{4}$ des Verticaldurchmessers des Auges. Die Ent-

fernung des vorderen Randes des oberen Auges von der Schnauzenspitze beträgt nahezu $\frac{1}{4}$, die Länge des Unterkiefers, welcher sich stark nach oben und vorne erhebt, $\frac{18}{31}$ der Kopflänge. Die Zwischenkieferzähne sind in der hinteren Längenhälfte des Knochens sehr klein und nehmen in der vorderen nach vorne sehr rasch an Länge zu, während die Zähne des Unterkiefers gegen die Symphyse nur unbedeutend an Länge und Stärke zunehmen. Übrigens sind die vordersten Unterkieferzähne bedeutend größer als die entsprechenden des Zwischenkiefers. Die Kiefer reichen gleich weit nach vorne.

Der hintere freie Rand des Vordeckels ist bogenförmig gerundet, der Vordeckelwinkel stark abgestumpft.

Die Dorsale beginnt senkrecht über dem vorderen Ende des oberen Auges und erreicht wie die Anale eine Höhe, welche der Entfernung des hinteren Augenrandes von der Schnauzenspitze, oder der Länge des Oberkiefers gleich kommt. Die Ventrale der linken Körperseite fehlt.

Die Seitenlinie bildet hinter dem Kopfe eine starke Bogenkrümmung und läuft hierauf in horizontaler Richtung und halber Leibeshöhe bis zur Spitze der mittleren längsten Caudalstrahlen, deren Länge der Entfernung des Vordeckelwinkels von der Schnauzenspitze gleicht. Die Länge der rechten Pectorale ist $1\frac{1}{3}$ mal in der der linken Körperseite enthalten.

Die Schuppen des Körpers sind auf der augenlosen Körperseite oval, glattrandig, auf der linken Körperseite dagegen mit zahlreichen Cilien versehen, stärker gerundet und zugleich an den Rändern mit äußerst kleinen Schüppchen umgeben. Sämmtliche Dorsal-, Caudal- und Analstrahlen sind beschuppt, die Kiefer, Schnauze, der hintere Vordeckelrand und der vordere Theil der Stirne aber nackthäutig, die kleinsten Schuppen liegen am Kopfe, die größten am Schwanzstiele.

Blinde Körperseite weißlich, linke braungrau und mit zahlreichen schwarzen Pünktchen, größeren und kleineren Flecken und Ringen dicht übersät. Unter den Flecken fallen drei durch ihre besondere Größe und helle Umrandung besonders auf. (Siehe Taf. II.)

Ich erhielt ein 10" 2''' langes Exemplar dieser Art aus dem Museum Godeffroy in Hamburg unter der irrigen Bezeichnung *Pseudorh. californicus* von den Chinchas-Inseln.

IV. Über eine neue *Scopelus*- und *Monacanthus*-Art aus China.

1. Art. *Scopelus spinosus* nov. spec.

P. 14; D. 14; A. 20; V. 9; Lin. lat. 40; L. transv. $\frac{3\frac{1}{2}}{1}$
 $\frac{5\frac{1}{2}}{5\frac{1}{2}} (4\frac{1}{2})$.

Die Kopflänge ist $3\frac{5}{6}$ mal, die größte Leibeshöhe 4mal in der Körperlänge (ohne Caudale) enthalten; die geringste Körperhöhe am Schwanze gleicht $\frac{3}{10}$ der größten, die Kopfbreite $\frac{5}{8}$ der Kopflänge. Das Auge ist durch seine Größe ausgezeichnet, genau 2mal in der Kopflänge enthalten, während die Stirnbreite gegen den Vorderrand der Augen rasch abnimmt.

Die Mundspalte ist sehr lang, schief nach oben und vorne gerichtet und mit sehr zarten Zähnen in mehreren Reihen besetzt. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in verticaler Richtung unter den Außenrand der hinteren Augenringknöchelchen.

Die Schnauze ist von äußerst geringer Länge und fällt in starker Bogenkrümmung steil zur Mundspalte ab. Die Kiefer reichen nach vorne gleich weit; der hintere Rand des Vordeckels ist schwach bogenförmig gekrümmt und fast vertical gestellt.

Die Dorsale steht fast um eine halbe Länge des Kopfes näher zum vorderen Kopfe als zur Basis der Caudale und erreicht am fünften Strahle die größte Höhe, welche $\frac{7}{9}$ der Kopflänge gleicht. Der hintere Dorsalrand ist nur schwach concav, aber sehr stark nach hinten und unten geneigt. Die Pectorale zeigt eine sehr bedeutende Länge, welche der Höhe der Dorsale gleicht.

Die Anale beginnt in verticaler Richtung circa um eine Schuppenlänge hinter dem Ende der Dorsale und endigt etwas hinter der Fettflosse des Rückens, sie steht ferner bezüglich der Höhe der Strahlen der Dorsale nach, zeigt aber eine nahezu $1\frac{1}{2}$ mal so lange Basis als letztere.

Die Ventrale ist etwas vor dem Beginne der Dorsale eingelenkt und von geringer Länge, so daß sie mit ihrer Spitze nicht viel weiter zurückreicht als die Pectorale. Die Schuppen sind sehr stark gezähnt. Die vorletzte Schuppenreihe der Körperseiten trägt über der Basis der Anale an jeder Schuppe und zwar am unteren Ende des hinteren Schuppenrandes einen auffallend langen Stachel, und über demselben etwas längere Zähne als man sie auf den übrigen Schuppen findet.

Zwischen der Seitenlinie und der Basis des ersten äußerst kurzen Dorsalstrahles liegen $3\frac{1}{2}$ Schuppen, zwischen ersterer und der Mitte des Bauches unmittelbar vor den Ventralen $5\frac{1}{2}$, weiter zurück $4\frac{1}{2}$ (bis zur Basis der Ventrals) Schuppen in einer verticalen Reihe.

Die Schuppen der Seitenlinie sind etwas größer als die benachbarten Schuppen, doch von diesen zum größten Theile überdeckt.

Eine Reihe großer Ocellflecken am unteren Seitenrande des Körpers, ein Ocellfleck über und unter der Pectoralbasis, zwei unmittelbar unter der Seitenlinie, von denen der vordere senkrecht über den Beginn der Anale, der hintere etwas vor das Ende derselben Flosse fällt, endlich ein sehr großer hinter dem hinteren Vordeckelrande etwas über dem Winkel des Praeopercels.

Körperfärbung über der Seitenlinie dunkel blaugrau, unter der Seitenlinie silberweiß mit hellblaugrünem Schimmer.

Ein wohlerhaltenes Exemplar von 3" 4" Totallänge. Von China.

2. Art. *Monacanthus Helleri* n. spec.

1. D. 2; 2. D. 27; A. 25; P. 11.

Kopflänge bis zum obern Ende der Kiemenspalte genau 3mal in der Körperlänge ohne Caudale enthalten; Kopfprofil stark concav, vor dem Auge steil zum ersten Dorsalstachel, welcher senkrecht über dem Auge eingelenkt ist, ansteigend; obere Rückenlinie bis zum Beginne der zweiten Dorsale gleichfalls concav und mäßig sich erhebend, längs der Basis der zweiten Dorsale schwach convex und zum Schwanzstiele steiler abfallend als der vordere concave Theil der Rückenlinie sich erhob. Die größte Körperhöhe senkrecht über der Einlenkung des Ventralstachels gleicht zwei Kopflängen, die Leibeshöhe zwischen dem Beginne der zweiten Dorsale und der Anale, welche letztere etwas hinter der zweiten Rückenflosse anfängt, circa $1\frac{3}{4}$ mal in der Körperlänge enthalten.

Die Schnauzenlänge beträgt etwas mehr als $\frac{2}{3}$ der Kopflänge, und kommt $2\frac{2}{3}$ Augendiametern gleich. Die Kiemenspalte ist etwas schief gestellt, und erreicht eine Augnlänge.

Der erste Stachel der ersten Dorsale ist sehr dick, stark gebogen und an jeder Seite mit einer Reihe von sieben hakenförmig nach unten und hinten gebogenen kräftigen Stacheln besetzt, während die

Stacheln des beweglich eingelenkten kurzen, breiten Ventralstachels nach vorne und oben umgebogen sind.

Am Schwanzstiele liegt an unserem Exemplare, einem Männchen, eine breite Längsbinde nach vorne und außen gebogener Borstenstacheln. Der übrige Theil des Körpers ist dicht beschuppt, jede Schuppe endigt nach hinten in vier bis fünf Stacheln; zwischen den Schuppen liegen hier und da unverästelte, häutige kurze Fäden in ähnlicher Weise wie bei *Mon. villosus*. Körperfärbung schwarzbraun, zweite Dorsale und Anale heller braun.

V. Über eine neue Labroiden(?) - Gattung.

Gatt. *Taeniolabrus* m.

Char. Körper mäßig comprimirt, stark verlängert, mit cycloiden Schuppen bedeckt, mit vorgezogener Schnauze (ähnlich wie bei *Ammodytes*); Kopf schuppenlos, Seitenlinie nicht unterbrochen, Bauchflossen ein wenig vor den Pectoralen eingelenkt. Zähne in einfacher Reihe, spitz, die vordersten bedeutend länger, hakenförmig; Zähne am Vomer und Gaumen; Dorsale und Anale mit langer Basis, Dorsalstacheln biegsam, hinten ohne häutige Läppchen; Pseudobranchien vorhanden. Seitenlinie nicht unterbrochen.

Art *Taeniolabrus filamentosus* n. sp.

D. 6/42; A. 1/38; P. 14; V. 1/5; L. lat. 58—59; Lin. trans. $\frac{4}{1}$.

Körpergestalt *Ammodytes*-ähnlich. Kopf ziemlich lang, zugespitzt, nahezu 6mal, größte Leibeshöhe c. 17mal in der Totallänge enthalten. Die Leibeshöhe nimmt erst zunächst dem hinteren Ende der Dorsale und Anale merklich an Höhe ab.

Der Unterkiefer überragt bedeutend den Zwischenkiefer und trägt zunächst der Symphyse zwei Hakenzähnen, welche etwas länger als die übrigen Unterkieferzähne sind. Auch auf den Zwischenkiefern zeigt sich vorne eine Gruppe größerer Zähnen, welche wie am Gaumen und Vomer in einer Reihe stehen.

Der größere Längendurchmesser der ovalen Augen gleicht $\frac{2}{11}$ der Kopflänge, die Entfernung der Augen von einander ist sehr gering, die Schnauzenlänge kommt nahezu $\frac{1}{4}$ der Kopflänge gleich, während die Totallänge des Unterkiefers fast eine halbe Kopflänge erreicht. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Linie unter das Ende des vorderen Längendrittels des Auges. Der Kiemendeckel ist wie der Unterdeckel in die Länge gezogen, nach hinten mäßig zugespitzt; der Vordeckel am ganzen freien Rande stark bogenförmig gerundet, ohne deutlich vortretenden hinteren Winkel.

Die Ventrale ist vor der Pectorale eingelenkt, der mittlere Ventralstrahl in einen sehr langen Faden (von mehr als Kopflänge) ausgezogen. Die Länge der Pectoralen $\frac{5}{9}$ der Kopflänge gleich. Die Dorsale beginnt in geringer Entfernung hinter den Pectoralen und enthält nur sechs sehr biegsame Stacheln von ziemlicher Höhe; der erste derselben gleicht an Höhe bereits mehr als $\frac{2}{3}$ der Kopflänge; die übrigen Dorsalstrahlen sind sämtlich ungespalten aber deutlich gegliedert, an den ersten derselben erreicht die Dorsale ihre größte Höhe und erstreckt sich gleich der Anale bis in die nächste Nähe der langen lanzettförmig ausgezogenen Caudale, deren mittlere längste Strahlen eine Kopflänge um $\frac{1}{6}$ der letzteren übertreffen. Die Anale besitzt nur einen biegsamen Stachelstrahl und beginnt um nicht ganz eine Kopflänge hinter dem Operkelende; ihre vorderen Strahlen sind bedeutend kürzer als die entsprechenden der Dorsale, im weiteren Verlaufe aber gleichen sich die gegenüberliegenden Dorsal- und Analstrahlen so ziemlich an Höhe, die letzten kurzen Strahlen dieser beiden Flossen berühren mit der zurückgelegten Spitze die Basis der Caudale.

Die Schuppen sind oval, nach hinten etwas zugespitzt und mit zahlreichen concentrischen und radienförmig auslaufenden Linien durchzogen, und in der Höhenmitte der Länge nach etwas erhöht (wie bei vielen Labroiden).

Die Seitenlinie durchbohrt 58—59 Schuppen und zieht sich nach vorne längs einer schmalen Furche, in welcher man mehrere kleine Porenmündungen ganz deutlich bemerkt, über dem oberen Deckenrande bis zum hinteren Augenrande. Diese Furche ist tiefbraun, ein ähnlich gefärbter ovaler Ring mit größerem Längendurchmesser findet sich auf jeder Schuppe der Seitenlinie vor. Die Grundfarbe des Körpers ist hell gelblichbraun (am Spiritusexemplare), die

mittleren Caudalstrahlen zeigen noch jetzt eine schwach rosenrothe Färbung. Die übrigen Flossen sind farblos und wie der Kopf vollständig unbeschuppt.

Die hier beschriebene Art und Gattung unterscheidet sich sehr auffallend von den übrigen Labroiden, welchen ich sie nicht ohne Bedenken einreihe, durch die Lage der Ventralen etwas vor den Pectoralen, die lang ausgezogene, nach hinten zugespitzte Caudale, durch das Vorkommen von Vomer- und Gaumenzähnen, den *Amodytes*-ähnlich gestalteten Kopf, die geringe Zahl der Dorsal- und Analstacheln etc. Sie bildet jedenfalls den einzigen bis jetzt bekannten Vertreter einer eigenen Gruppe, die sich vielleicht an die Julidinen vermittelt Cheilio zunächst anschließen dürfte. Die Schlundknochen konnte ich leider nicht untersuchen, um das einzige kleine Exemplar dieser interessanten Art, welches ich dem Wiener Museum als Geschenk überließ, nicht zu zerstören.

Fundort unbekannt, höchst wahrscheinlich China.

V. Über eine neue *Gobius*-Art von den Philippinen.

Gobius pavo n. sp.

1. D. 6; 2. D. $1\frac{1}{8}$; P. 20; A. $1\frac{1}{8}$; C. $\frac{10}{12}$; L. lat. 31.

Kopflänge circa $3\frac{6}{7}$ mal, Kopfbreite $6\frac{1}{6}$ mal, Körperhöhe circa $8\frac{1}{3}$ mal, Länge der Schwanzflosse circa $4\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge des Fisches enthalten.

Der breite, etwas deprimierte Kopf verschmälert sich von der Augengegend angefangen ziemlich rasch nach vorne, der Unterkiefer überragt den Zwischenkiefer und trägt etwas stärkere Spitzzähne als letzterer, außerdem sind die Zähne beider Kiefer in der äußeren Reihe kräftiger als in den übrigen Reihen.

Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung unter den vorderen Augenrand.

Die Länge des Auges gleicht $\frac{1}{6}$ der Kopflänge, der Abstand der Augen von einander über der Stirne circa $\frac{2}{5}$ eines Augendiameters, die Schnauzenlänge zwei Augenlängen.

Der längste zweite Strahl der ersten Dorsale ist etwas kürzer als der längste vorletzte der zweiten Rückenflosse, deren zurück-

gelegte hintere Spitze bis zur Basis der oberen Randstrahlen der Schwanzflosse reicht.

Die Anale enthält kürzere Strahlen als die zweite Dorsale und spitzt sich wie diese nach hinten zu. Die Pectorale besitzt keine haarförmigen freien Strahlen, übertrifft an Länge die Caudale und erreicht mit der Spitze der mittleren längsten Strahlen in senkrechter Linie die Basis des ersten Analstrahles. Die Länge der Ventral-scheibe, deren Strahlen vielfach gespalten sind, kommt der Hälfte der Kopflänge gleich.

Acht Schuppenreihen zwischen dem ersten Strahle der zweiten Dorsale und der Anale, dreizehn zwischen der Basis des ersten biegsamen Stachels der ersten Rückenflosse und der Bauchlinie in einer verticalen Reihe.

Die Schuppen nehmen gegen den Schwanzstiel rasch an Größe zu. Die Oberseite des Kopfes hinter den Augen und das oberste Randstück des Kiemendeckels sind beschuppt; alle übrigen Kopftheile aber sind nackthäutig und zeigen zahlreiche feine Porenöffnungen der Kopfeanäle in regelmäßigen Längen- und Querreihen.

Der ganze Körper ist dunkel goldbraun; längs der Seitenlinie, hinter dem Ende der zurückgelegten Pectorale liegen vier große, undeutlich abgegrenzte schwarze Flecken. Zahlreiche kleine Flecken von ähnlicher Färbung zeigt die zweite Rückenflosse, die Pectorale und Caudale; wolkige Flecken auf der Anale; zwei tiefschwarze, schief gestellte Flecken, welche nur durch einen ebenso breiten hellgelben Fleck von einander getrennt sind, liegen auf der ersten Dorsale hinter dem fünften Stachel.

Totallänge des beschriebenen Exemplares 6" 7".

Tafel-Erklärung.

Tafel I.

Fig. 1. *Plecostomus Wertheimeri*.

- „ 2. „ „ ; Oberseite des Kopfes.
„ 3. „ „ ; Unterseite.

Tafel II.

Pseudorhombus adpersus.

Tafel III.

Fig. 1. *Cottus Brandtii*, Oberseite des Kopfes.

- „ 2. „ „ , Seitenansicht des Kopfes.
„ 3. *Monacanthus Helleri*.
„ 4. *Scopelus spinosus*.
„ 4a. Einige Schuppen über der Anale, vergrößert.
„ 5. *Taeniolabrus filamentosus*.
„ 5a. Kopf derselben Art, vergrößert.
-

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1900

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

1900

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

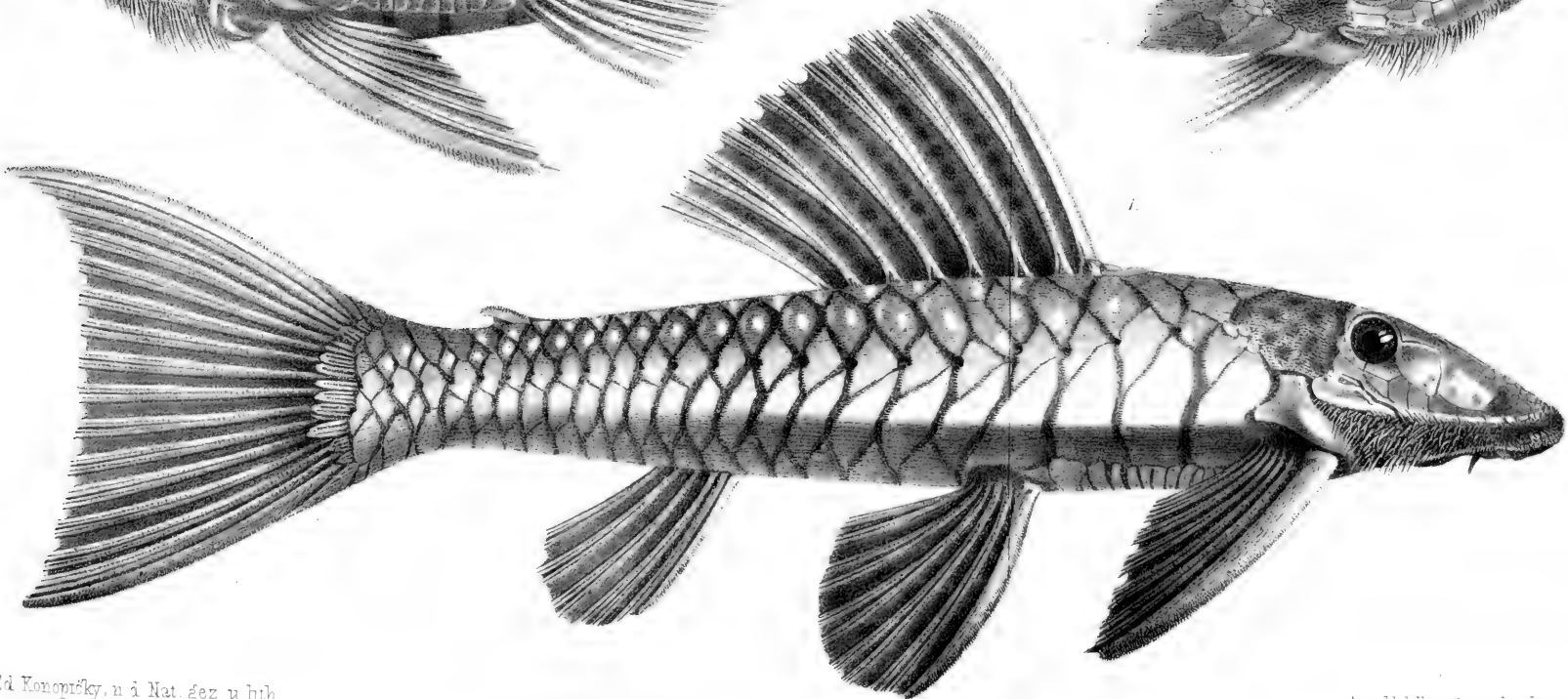
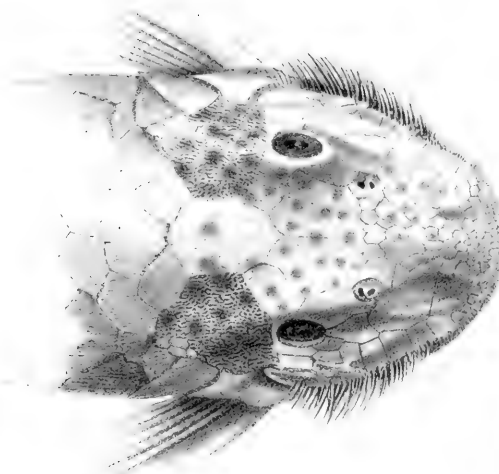
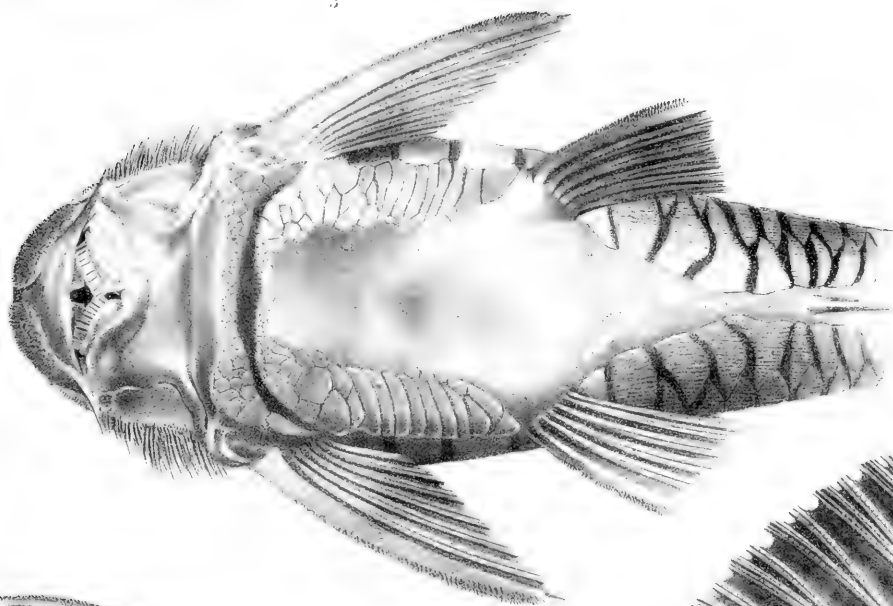
2.



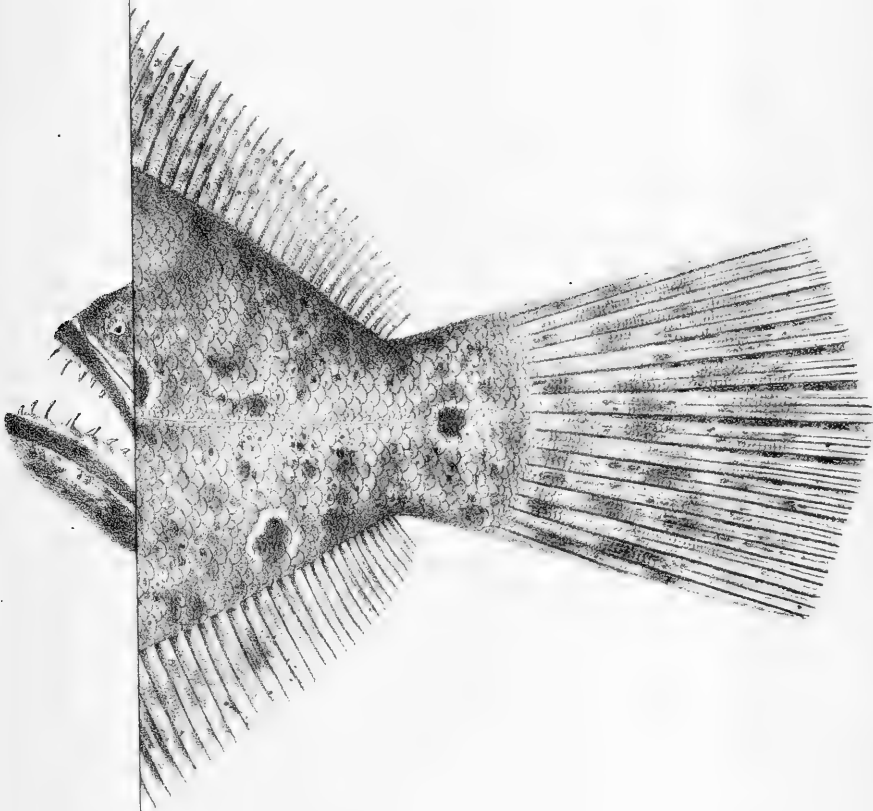
1.

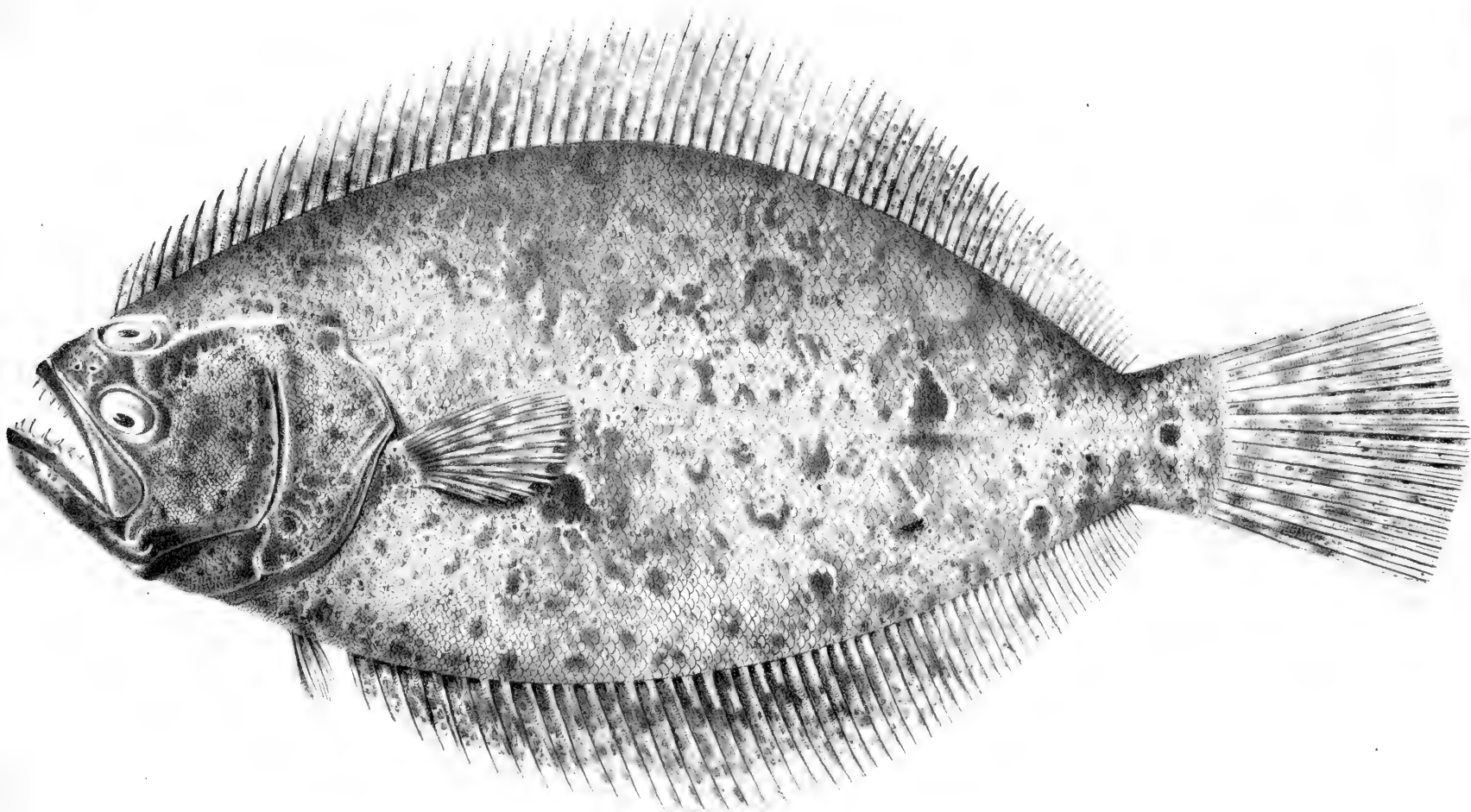


2.











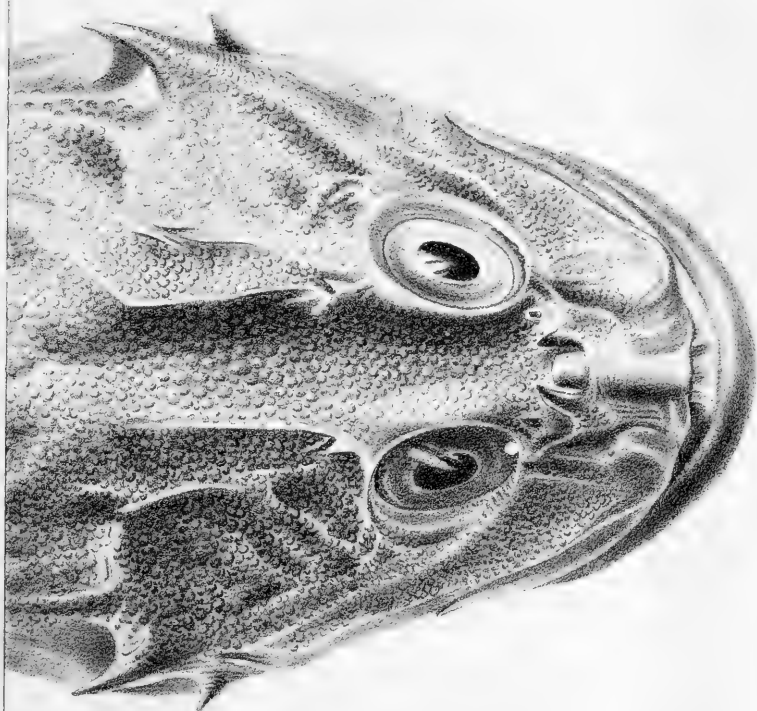
4.

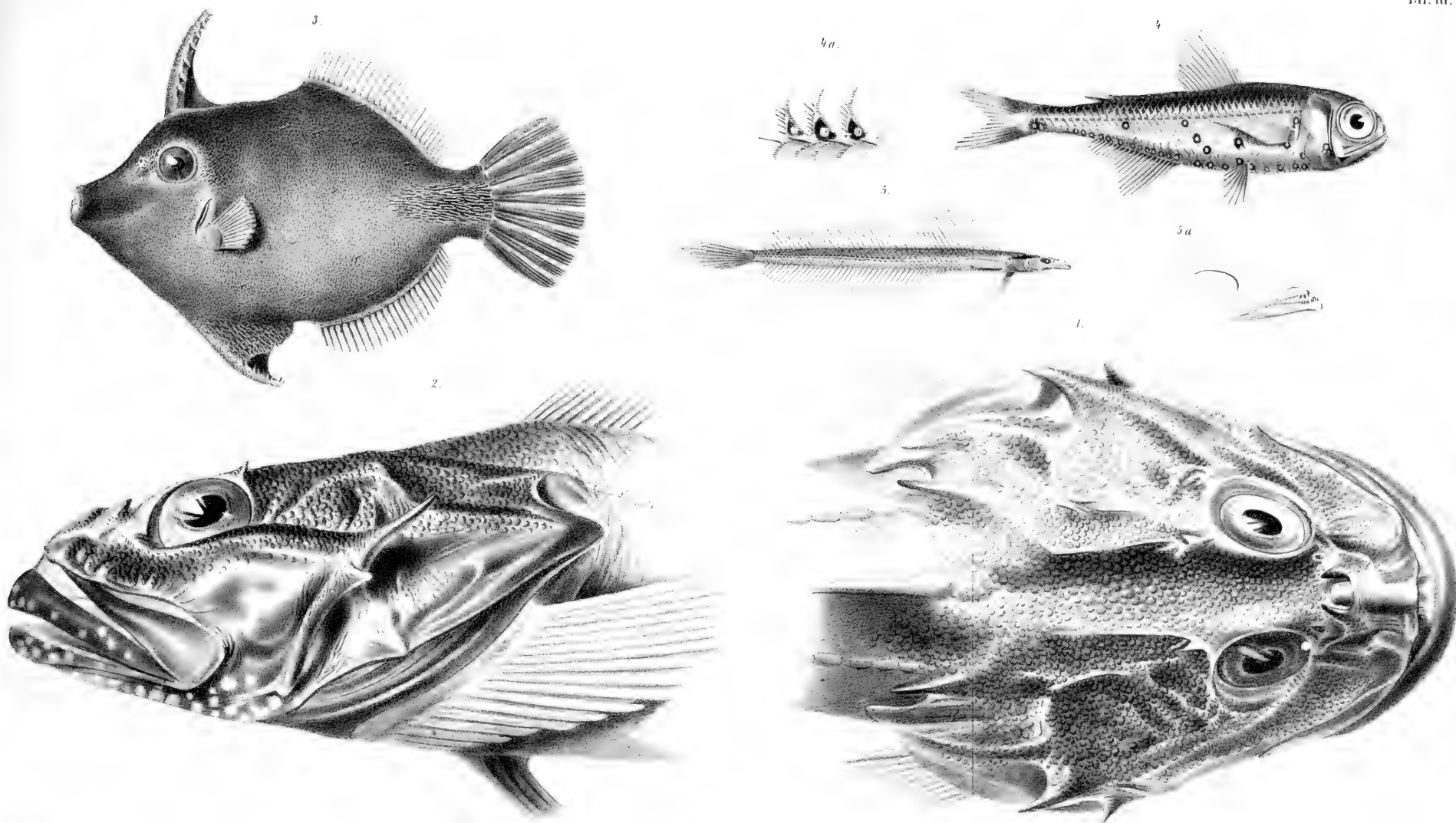


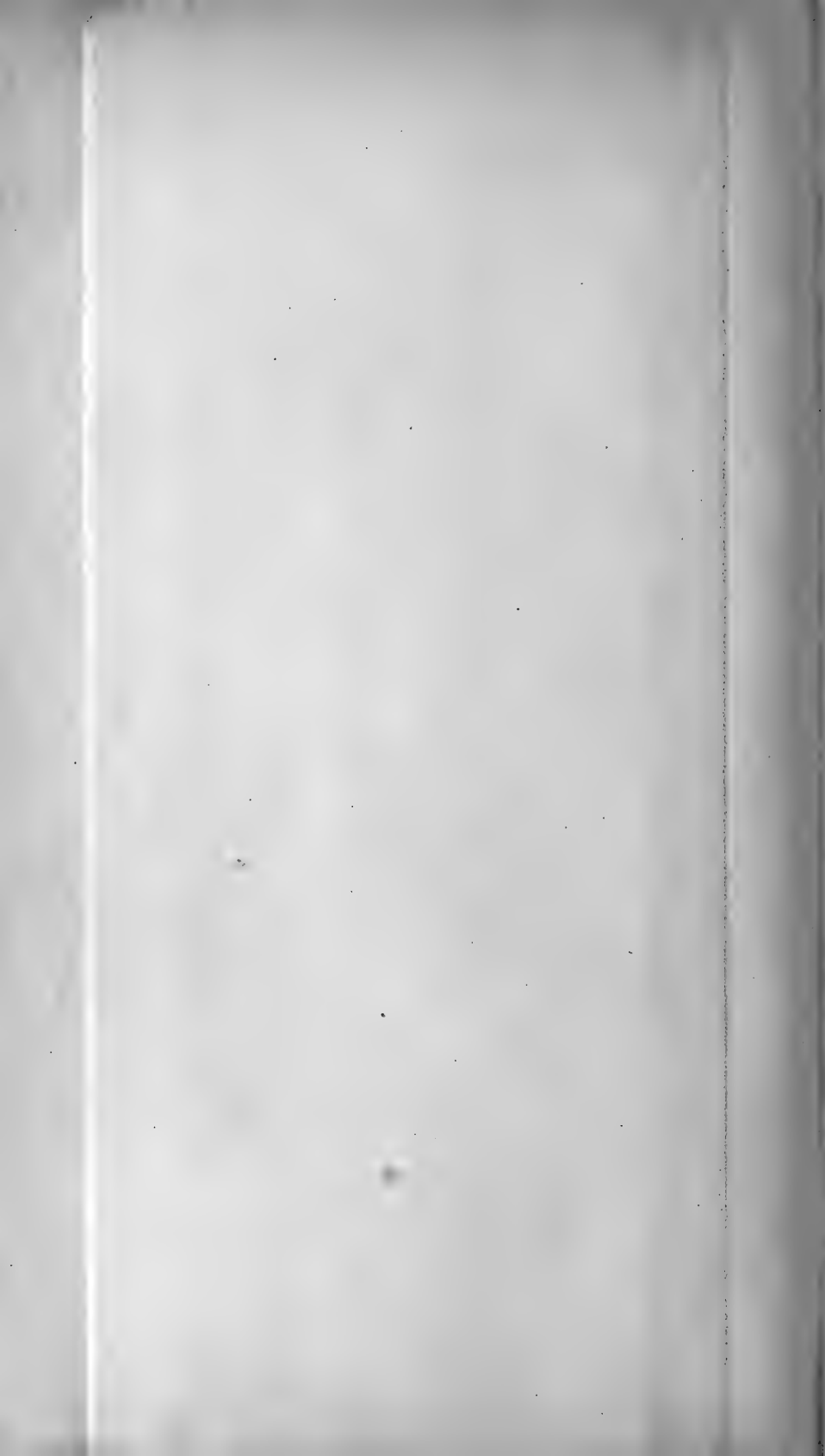
5a



1.







D. Theodor Gill
in Washington
und Joseph Gill
und
New York

Ichthyologische Notizen (VI).

Von Dr. Franz Steindachner,

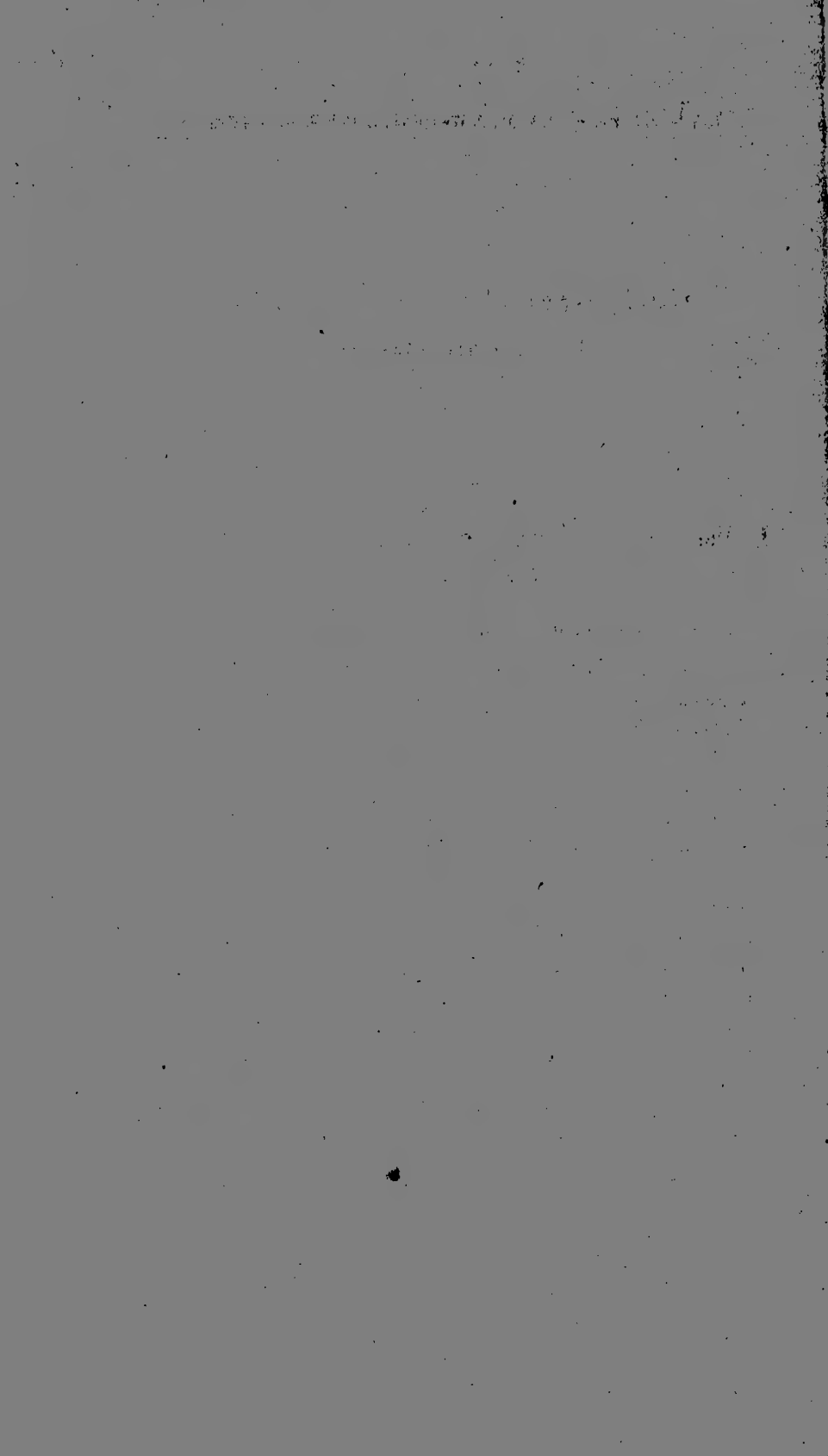
correspondirendem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

(Mit 3 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 25. Juli 1867.)

Aus d. LVI. Bde. d. Sitzungsber. d. k. Ak. d. Wissensch. I. Abth. Juli-Heft Jahrg. 1867.

387113703



Ichthyologische Notizen (VI).

Von Dr. Franz Steindachner,

correspondirendem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

(Mit 3 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 25. Juli 1867.)

I. Über eine Sammlung von Fischen von Cap York in Australien.

1. Art *Mesoprion sambra* (gembra) Cuv. Val. (Bl. Schn.), juv.

Char. Körperhöhe 3mal, Kopflänge $3\frac{1}{7}$ — $3\frac{1}{6}$ mal in der Totallänge, Augendiameter $4\frac{2}{5}$ — $4\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Vordeckel am hinteren Rande sehr fein, unter dem Einschnitte am stark abgerundeten Winkel etwas stärker gezähnt. Interopercularknopf äußerst schwach angedeutet oder gänzlich fehlend. Feine Zähne in einer Längsbinde auf der Zunge. Caudale am hinteren Rande sehr schwach eingebogen; zweiter Analstachel stärker aber kaum länger als der dritte. Rücken bis zur Seitenlinie mehr oder minder intensiv schwärzlich, unter der Seitenlinie olivengrün oder hellgrau mit schwärzlichgrauen Schuppenrändern; Bauchseite graulichweiß; zwei himmelblaue Längslinien an den Wangen, zuweilen nur schwach angedeutet oder gänzlich fehlend; Anale mit einer breiten schwarzen Längsbinde am unteren Rande; Pectorale manganroth mit einem halbmondförmigen, dunkeln Striche an der Basis. Färbung der Ventrals gegen die Spitze der Strahlen ins Schwärzliche übergehend, im vorderen Theile röthlichgelb; erster Gliederstrahl der Ventrals in einen kurzen Faden ausgezogen.

D. 10/14; A. 3/8; P. 2/14; V. 1/5; L. lat. 46 (ohne Caudal-

schuppen); L. transv. $\frac{6\frac{1}{2}}{16-17}$ (bis zur Bauchlinie).

Beschreibung.

Kopfgestalt im Umriss dreieckig, Schnauze ziemlich lang, vorne abgestumpft, Rumpf comprimirt.

Die obere Profillinie des Kopfes ist in der Augengegend concav, an der Schnauze schwach, am Hinterhaupte stark gewölbt. Die Rückenlinie beschreibt bis zum Beginne des Schwanzstieles einen stark gekrümmten Bogen, während die Bauchlinie zwischen der Ventrale und dem Beginne der Afterflosse fast horizontal hinläuft, gegen das vordere Kopfeinde sich allmählig nahezu in gerader Linie erhebt und längs der Basis der Anale im Bogen ansteigt.

Die Kopfbreite erreicht nahezu $\frac{1}{3}$ der Kopflänge, die Schnauzenlänge $1\frac{2}{5}$ — $1\frac{2}{3}$ Augenlängen; die Stirnbreite steht der Augenlänge nach und zwar etwas bedeutender bei älteren als bei jüngeren Exemplaren.

Vier Hakenzähne im Zwischenkiefer; die beiden äußeren sind bedeutend länger als die mittleren und ragen bei geschlossenem Munde nach außen und unten vor; 6—8 Hackenzähne von geringerer Länge im Unterkiefer. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung unter die Mitte des Auges. Der Zwischenkiefer überragt den Unterkiefer nur ganz unbedeutend. Acht Reihen kleiner Schuppen auf den Wangen.

Vordeckel mit deutlichem Einschnitte, über demselben liegen nur ganz feine Zähnechen am hinteren Präopercelrande, am abgerundeten Winkel sind sie ein wenig größer. Bei einigen Exemplaren zeigt sich eine schwache Spur eines Zwischendeckelknopfes, in der Regel aber fehlt letzterer gänzlich.

Der Kiemendeckel ist am hinteren, oberen Rande mit einem Hautlappen versehen und wie der Unter- und Zwischendeckel mit ziemlich großen Schuppen bedeckt. Eigentliche Deckelstacheln fehlen, doch ist der obere hintere Rand des Kiemendeckels etwas eingebuchtet und bildet daher an den beiden Randenden platte, kaum vortretende Spitzen. Die Suprascapula ist deutlich gezähnt.

Die Dorsalstacheln sind von mäßiger Höhe; der vierte längste ist etwas mehr als $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{2}{3}$ mal, der letzte circa $3\frac{1}{5}$ mal in der Körperhöhe enthalten, während der längste Gliederstrahl der Rückenflosse fast $\frac{4}{9}$ der Leibeshöhe gleichkommt.

Die Caudale ist in der vorderen Längenhälfte beschuppt, am hinteren Rande seicht eingebuchtet, an den Winkeln abgerundet, und

etwas kürzer als die zugespitzte Brustflosse, deren Länge der Entfernung des hinteren Kopfes vom vorderen Augenrande gleicht.

Die Ventrals ist nahezu so lang wie die Caudale und erreicht mit der Fadenspitze des ersten Gliederstrahles die Basis der Anale nicht.

Von den drei Analstacheln ist der zweite am stärksten, stets etwas kürzer wie der vierte Dorsalstachel, bei einigen Individuen ein wenig länger als der dritte Analstachel und bedeutend kürzer als der längste dritte oder vierte Gliederstrahl der Anale, welche nach hinten abgerundet ist. Die Gliederstrahlen der Dorsale und Anale sind im basalen Höhendrittel beschuppt.

Die Seitenlinie durchbohrt circa 46 Schuppen des Rumpfes und 7—8 Schuppen auf der Schwanzflosse.

Der Rücken ist in der Regel mehr oder minder dunkel schwärzlichbraun, bei Exemplaren von hellerer Grundfarbe bemerkt man schwache Spuren mehrerer dunklerer Querbinden, die an der Seitenlinie oder unter derselben endigen. Die Mitte jeder Schuppen ist stets viel heller gefärbt als die Ränder derselben. Die beiden himmelblauen Striche an den Seiten des Kopfes unter den Augen lösen sich zuweilen in der Nähe des hinteren Vordeckelrandes, welchen sie nicht überschreiten, in einzelne Punkte auf, oder erlöschen gänzlich.

Sechs Exemplare von 4'' 4''' — 4'' 11''' Länge, gesammelt von Herrn Dämel.

2. Art *Datnia brevispinis* nov. spec.

Char. Kopflänge der Körperhöhe nahezu gleich und $3\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten; fünfter, höchster Dorsalstachel bei ganz jungen Exemplaren $\frac{5}{12}$, bei größeren $\frac{1}{3}$ Leibeshöhe erreichend. Letzter Dorsalstachel fast nur halb so lang wie der erste Gliederstrahl derselben Flosse. Körperseiten bleifarben, zunächst der Bauchseite heller als am Rücken, und undeutlich dunkelgrau gefleckt. Bauchseite gelblichweiß. Pectorale, Caudale und Gliederstrahlen der Anale und Dorsale schwärzlich.

D. 12/10; A. 3/8; L. lat. 47 (+ 4—5 auf der Caudale).

Beschreibung.

Die obere Profilinie des Körpers erhebt sich von der Schnauze bis zum Beginne der Dorsale und ist in der Nackengegend am stärksten

gekrümmt, bei alten Exemplaren zwischen dem Hinterhaupte und dem Beginne der Schnauze geradlinig. Eine Binde feiner Spitzzähnen liegt am Zwischen- und Unterkiefer; vor dieser eine Reihe längerer Zähne. Gaumen und Vomer sind zahnlos.

Der Augendiameter ist bei einem Exemplar von $5'' 2'''$ Länge $4\frac{2}{3}$ mal, bei ganz jungen Individuen von nur $2'' 4'''$ — $3'' 1\frac{1}{2}'''$ Länge 4 — $4\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Schnauzenlänge gleicht 1 — $1\frac{1}{5}$ Augenlängen, die Stirnbreite steht ein wenig der Länge eines Augendiameters nach oder erreicht dieselbe. Der Präorbitalknochen ist nur im hintersten Theile des untern Randes sehr schwach gezähnt.

Der hintere Rand des Vordeckels ist senkrecht gestellt und mit zahlreichen Zähnen besetzt, welche gegen den Vordeckelwinkel etwas an Größe zunehmen, an letzterem selbst aber nach unten wieder abnehmen. Der untere Rand des Vordeckels ist glatt. Zwei Stacheln am obern, hintern, halbmondförmig eingebuchteten Rande des Kiemendeckels, von denen der untere bedeutend länger als der obere ist. Der Humerus trägt am hintern Rande über der Pectoralbasis sechs Zähne, die Suprascapula ist ganz glatt.

Die Brustflosse ist kurz, abgerundet; ihre Länge gleicht der Entfernung des hintern Kopfendes vom hintern Augenrande; die Caudale zeigt eine schwache Einbuchtung am hinteren Rande und ist fast $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie die Brustflosse. Die Länge der Ventrals, deren Stachelstrahl dünn und $1\frac{3}{4}$ mal in der Länge des zweiten Gliederstrahles enthalten ist, gleicht der Entfernung des hinteren Kopfendes von dem Augencentrum.

Der zweite Stachel der Anale ist stärker aber kürzer als der dritte, dieser etwas kürzer als der fünfte Dorsalstachel und circa $1\frac{2}{3}$ mal in der Länge des ersten Gliederstrahles der Anale enthalten.

Fünf Exemplare von $1'' 8'''$ — $5'' 2'''$ Länge.

3. Art *Therapon servus* spec. Bloch.

Mehrere Exemplare von $4'' 1'''$ Länge, eines davon in der Sammlung des Wiener Museums.

4. Art *Seathophagus multifasciatus* Richds.

Sechs Exemplare von $3'' 8'''$ — $4\frac{1}{6}'''$ Länge.

Bei diesen ist die Kopflänge genau 4mal, die größte Leibeshöhe $1\frac{8}{9}$ —2mal in der Totallänge enthalten. Die Schnauzenlänge über-

trifft ein wenig die Länge eines Auges, welche sich zu der des Kopfes wie $1 : 3\frac{3}{4} - 3\frac{1}{2}$ verhält. Die Stirnbreite gleicht genau $\frac{1}{3}$ der Kopflänge und übertrifft somit die Schnauzenlänge ein wenig.

Von den Dorsalstacheln ist bald der dritte, bald der vierte am längsten; ihre Höhe ist $2\frac{4}{5} - 3$ mal (nach Dr. Günther selbst $2\frac{1}{3}$ mal) in der größten Leibeshöhe enthalten. Der hintere Rand der Caudale ist vertical abgestutzt. Von den vier Analstacheln übertrifft der zweite jeden der übrigen an Höhe, welche jedoch nur $\frac{5}{27} - \frac{1}{5}$ der Leibeshöhe erreicht. Die Länge der Ventrals beträgt $\frac{1}{3}$, die der abgerundeten Pectorals $\frac{2}{11}$ der größten Körperhöhe (zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Einlenkungsstelle der Ventrals).

Die Zahl der querlaufenden schwarzen Striche oder schmalen Binden an den Körperseiten schwankt bei den von uns untersuchten Exemplaren zwischen 6—11; die Striche reichen bis zur Mitte der Körperhöhe hinab und sind unter letzterer nur als runde Flecken oft bis zur Bauchlinie fortgesetzt. Der gliederstrahlige Theil der Dorsale und Anale ist schwarz gesäumt, die Verbindungshaut der Dorsalstacheln mit Ausnahme einer schmalen weißlichen Verticalbinde unmittelbar vor jedem Stachel mehr oder minder intensiv schwarz. Quer über die Oberseite des Kopfes laufen fünf Binden, von denen die oberste in einem Längsstriche längs der Schneide des Vorderrückens sich bis zur Basis des ersten Dorsalstachels fortsetzt. Ein schwarzer Strich am Rande der Unterlippe.

$$D. 11 - 12 / \frac{1}{16 - 17}; A. 4 / 16.$$

5. Art *Scorpaena haplodactyla* Blkr.

Bei jungen Individuen von 2" Länge ist die Körperhöhe $3\frac{1}{3}$ mal, bei einem größeren Exemplare von $4\frac{1}{2}$ " Länge nahezu $3\frac{2}{3}$ mal, die Kopflänge bei diesem $2\frac{5}{6}$ mal, bei jenen aber 3mal in der Totallänge enthalten. Der Augendiameter verhält sich zur Kopflänge bei dem größeren Exemplare wie $1 : 4$, bei den kleineren wie $1 : 3\frac{2}{3}$. Der längste vierte Stachel der Dorsale erreicht bei sämtlichen fünf Exemplaren, welche ich untersuchte, nicht ganz die Hälfte der Körperhöhe, während die höchsten Gliederstrahlen derselben Flosse nur unbedeutend mehr als $1\frac{2}{3}$ mal und der zweite Analstachel etwas weniger als $1\frac{2}{3}$ mal in der Leibeshöhe enthalten sind. Die Seiten-

linie durchbohrt, wie Dr. Blecker ganz richtig bemerkte, 25, bei manchen Exemplaren selbst nur 22 Schuppen. Die Spitzen der längsten Pectoralstrahlen reichen etwas weiter zurück als die der Ventrals, deren Länge etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten ist.

D. 12/10; A. 3/5; P. 17; V. 1/5.

6. Art *Batrachus diemensis* Richds.

Die Kopflänge ist bei einem Exemplare von $6\frac{1}{2}$ " Länge $3\frac{1}{2}$ mal, bei zwei kleineren von $4''\ 5'''$ Länge $3\frac{3}{4}$ mal in der Totallänge enthalten. Die Kopfbreite gleicht der Kopflänge oder steht ihr ein wenig nach, während die Kopfhöhe beiläufig $\frac{2}{3}$ der Kopflänge beträgt. Die Länge des Auges ist bei jedem der zwei kleinen Exemplare etwas mehr als 4mal, bei dem größeren unbedeutend mehr als 5mal in der Kopflänge enthalten. Die Ventrals wird nur von zwei Strahlen gebildet, von denen der äußere längere ziemlich dick und lang ist; in letzterer Beziehung gleicht er der Entfernung des hinteren Kopfendes von dem vorderen Rande oder der Mitte des Auges. Die Körperfärbung variiert und ist bald hell- bald dunkelbraun an den Seiten, am Bauche weißlich oder wässerig violett; die schwärzlichen Marmorierungen an den Seiten des Rumpfes sind an den uns vorliegenden Exemplaren nur schwach angedeutet, der ganze Körper so wie die Flossen mit kleinen schwarzen Punkten übersät. Die Körperhaut ist dick, runzelig. Zahlreiche vielfach gefranste, mehr oder minder lange Hautlappchen am Kopfe; an den Seiten des Rumpfes liegen sie in drei regelmäßigen Längsreihen.

D. 3/20—21; A. 17—18; V. 1/1.

7. Art *Gobius ornatus* Rüpp.

(*G. interstictus* Richds.)

Bei zwei Exemplaren, jedes von $3\frac{1}{2}$ " Länge, ist die Kopflänge $4\frac{2}{3}$ mal, die Leibeshöhe etwas mehr als 6mal in der Totallänge, die Kopfbreite $1\frac{3}{5}$ — $1\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Augenslänge gleicht $\frac{3}{11}$ der Kopflänge und steht der Schnauzenlänge ein wenig nach. 27 Schuppen zwischen der Basis der Pectorals und der Caudale, auf welcher selbst 2 — 3 Schuppchen liegen, in einer Längsreihe. Zwischen der Basis der zweiten Dorsals und der Anals

zähle ich sechs ganze und zwei halbe Längenschuppenreihen, die letzteren zunächst der Basis der Dorsale und der Anale.

Zahlreiche Reihen unterbrochener schwarzer Längsstreifen zwischen weißen Linien auf beiden Rückenflossen.

Anale mit schwärzlichem Rande, über diesem große weißliche Flecken, zunächst der Basis derselben Flosse zuweilen zwei undeutlich ausgeprägte dunkle Längslinien. Ventralschwärzlich. Vier Reihen schwärzlicher mehr oder minder breiter Längsstreifen in der oberen Hälfte des Rumpfes, zwei Reihen großer dunkler Flecken in der unteren Höhenhälfte der Körperseiten, zwischen diesen dunkeln Linien und Flecken weißliche Flecken (oft mit Silberschimmer). Die Spitzen der letzten Strahlen der zweiten Dorsale erreichen bei Männchen die Basis der Caudale.

8. Art *Gobius caninus* C. V.

L. lat. 30, l. transv. inter p. analem et p. dorsalem sec. 11—12.

Unsere beiden Exemplare von 1'' 10'''—2'' 3''' Länge stimmen ganz genau mit Playfair's Abbildung von *G. caninus* (Fish. of Zanzebar pl. IX, Fig. 1) überein, doch fehlt die schwarze Binde am unteren Rande der Anale; dagegen zeigt sich eine Reihe dunkler Fleckchen an der Basis der Anale. Zwei dunkle, öfters in Flecken aufgelöste und paarige kurze Querbinden an dem zuweilen fast ganz schuppenlosen Nacken vor der ersten Dorsale; eine ähnliche dunkelbraune, aber an unseren Exemplaren intensiver gefärbte Querbinde unter der Basis der ersten und zwei schwächer entwickelte Querbinden unter der zweiten Dorsale. Drei große schwärzliche Flecken mit verschwommenen Rändern in der Mitte der Leibeshöhe; der letzte dieser Flecken liegt bereits auf der Caudalbasis. Die Schuppen am Nacken sind, wenn vorhanden, äußerst klein.

Daß *Gobius Petersii* m. (Ichthyol. Mitth. IX.) mit *G. caninus* identisch sei, wie Playfair und Günther im Nachtrage ihres Werkes über die Fische von Zanzebar auf Seite 146 bemerken, ist ganz unbegründet und irrig. Leider ist die meiner Abhandlung beigegebene Abbildung wegen der geringen Größe des Objectes nicht ganz so genau ausgeführt als es wünschenswerth gewesen wäre; die Körpergestalt und insbesondere der Kopf ist etwas zu gedrungen gezeichnet. Die Schnauze fällt bei *Gob. Petersii* nicht steil ab wie bei *G. caninus*, ist viel länger und conisch vorgezogen. Die Körper-

höhe ist ferner bei der von mir beschriebenen Art bedeutend geringer als bei *G. caninus* und gleicht nur $\frac{4}{27}$ der Totallänge; zwischen der Basis der zweiten Dorsale und der Anale liegen nur 7 Schuppen, (nicht 11—12 wie bei *G. caninus*); die Schuppen sind im Allgemeinen größer als bei *G. caninus* und im vorderen Theile des Rumpfes, in der Pectoralgegend, 2mal so groß als bei *G. caninus*. Überdies fehlen auch bei *G. Petersii* die Querbinden am Rücken gänzlich. Die hier erwähnten Eigenthümlichkeiten letztgenannter Art fallen um so mehr ins Gewicht, als ich gleich große Exemplare von *G. caninus* und *Petersii* untersuchte.

9. Art *Gobius bynoensis* Richds.

Drei Weibchen, jedes 3" 2''' lang. Die Zeichnung ist bei denselben minder lebhaft als bei den Männchen; die Nackenflecken fehlen, die Längsbinden am Kopfe und die Querbinden am Rücken sind nur sehr schwach angedeutet.

$$D. 6/\frac{1}{15-16}; A. \frac{1}{15-16}; L. \text{ lat. c. } 65-68.$$

10. Art *Eleotris brevirostris* nov. spec.

Char. Kopfgestalt im Umriss conisch, Rumpf comprimirt; Schnauze ebenso lang oder etwas kürzer als das Auge; Kopf kurz, ziemlich dick bei älteren Exemplaren, $4\frac{1}{5}$ — $4\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten; Körperhöhe der Kopflänge gleich oder etwas bedeutender als diese; 25 bis 26 Schuppen längs der Seitenlinie, gegen den Schwanz an Größe zunehmend. Gliederstrahlen der zweiten Dorsale und der Anale bei Männchen länger als bei Weibchen; zweite Dorsale und Caudale dunkel bläulichschwarz mit runden gelben Flecken, erstere, so wie die zweite Dorsale zuweilen mit einer gelben Längsbinde in der Mitte der Flossenhöhe; Anale bei Männchen gelblich, mit einer blauschwarzen Binde am untern Rande und zuweilen auch an der Basis. Ein blauschwarzer Fleck über der Pectoralaxsel auf einem häutigen Lappchen.

$$D. 6/\frac{1}{9}; A. 1/10-11; L. \text{ lat. } 25-26; L. \text{ transv. } 10.$$

Beschreibung.

Der Kopf zeigt eine conische, mäßig comprimirt Gestalt und nimmt nach vorne sehr rasch an Höhe ab, die obere Profillinie des

Kopfes erhebt sich daher ziemlich steil in mäßiger Bogenkrümmung bis zum Beginne der ersten Dorsale. Mit Ausnahme der kurzen Schnauze und der vorderen Stirnhälfte ist der Kopf beschuppt, seine Länge $4\frac{1}{5}$ — $4\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten. Der Augendiameter gleicht $\frac{2}{9}$ der Kopflänge; die Breite der öfters eingedrückten oder nur schwach gewölbten Stirne erreicht circa $1\frac{2}{5}$ — $1\frac{1}{3}$ Augenlängen; die Schnauze ist durchschnittlich ebenso lang wie das Auge, die Mundspalte klein, nach oben gerichtet; die Mundwinkel fallen vor den vorderen Augenrand.

Die erste Dorsale ist am oberen Rande abgerundet, ihr längster dritter oder vierter Strahl erreicht häufig die Höhe des ersten Gliederstrahles der zweiten Dorsale und ist 2mal— $1\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Gliederstrahlen der zweiten Dorsale nehmen gegen das hintere Flossenende an Höhe, und zwar bei Männchen viel bedeutender und rascher als bei Weibchen zu; dasselbe gilt von der Anale. Die Schwanzflosse ist abgerundet und ebenso lang wie der Kopf. Der längste, vierte Gliederstrahl der stark zugespitzten Ventrals erreicht bei Männchen mit seiner Spitze die Basis der Anale und ist ebenso lang wie die Caudale, bei Weibchen und unentwickelten jungen Männchen aber etwas kürzer.

Der Rücken ist dunkelbraun, die Seiten des Rumpfes unter der *Linea lateralis*, so wie die Bauchseiten sind orangegelb. Die beiden Rückenflossen zeigen einen blauschwarzen Grund; sehr häufig zieht über die halbe Höhe dieser Flossen eine breite gelbe Binde hin; in selteneren Fällen ist sie nur schwach angedeutet oder fehlt gänzlich. Außerdem liegen auf der zweiten Dorsale in der unteren Hälfte der Flossenhöhe 1—4 Reihen runder, ziemlich großer, gelber Flecken; nur zwischen den 2—3 letzten Gliederstrahlen reichen sie stets bis zum oberen Flossenrande; selten ist die zweite Dorsale ihrer ganzen Ausdehnung nach gefleckt.

Die Caudale ist auf blau- oder auch grünlichschwarzem Grunde mit zahlreichen Querreihen gelber Flecken geziert, welche aber viel kleiner als auf der zweiten Dorsale sind. Die Spitzen der Analstrahlen sind häufig gelb gesäumt; über diesen folgt eine sehr breite, stark gesättigte blauschwarze Längsbinde; die obere Hälfte der Anale ist lebhaft gelb, die Basis endlich zuweilen schwärzlich gefärbt oder gefleckt. Zuweilen, doch nur sehr selten fand ich einige weißliche runde Flecken zwischen den zwei letzten Analstrahlen.

Ventrale gelb, Pectorale schmutzig grauschwarz; Pectoralfleck öfters von dem häutigen Anhang des Kiemendeckels überdeckt, dunkelblauschwarz auf einem Hautläppchen. Die Rumpfschuppen zeigen vor dem helleren, hinteren Rande einen mit diesem parallel laufenden Strich, wodurch ein gitterförmiges Liniennetz gebildet wird, welches besonders bei jungen Individuen, die häufig auch am Rücken röthlich oder gelbbraun gefärbt sind, scharf hervortritt. Ich kann diese Art nur als fraglich neu beschreiben, da mehrere von Kref t in Sydney beschriebene Eleotris-Arten mir leider nur den Namen nach bekannt sind.

Zahlreiche Exemplare von $1\frac{3}{4}$ — 3" Länge.

12. Art *Salarias meleagris* C. V.

Bei Weibchen ist die Hauptfalte am Hinterhaupte nur sehr schwach entwickelt, die Körperfärbung und Zeichnung übrigens ebenso lebhaft wie bei Männchen. Körperfarbe hellbraun bis ins Bläulichschwarze; mehr oder minder zahlreiche hellblaue Punkte an Kopf und Rumpf so wie auf der Anale; bald etwas längere bald kürzere paarige Binden beginnen an der Basis der Dorsalstrahlen und reichen oft bis zur Seitenlinie hinab. Zuweilen finden sich undeutlich ausgeprägte Querbinden in dem mittleren Theile der Rumpfhöhe vor und alterniren mit den von der Rückenlinie herabziehenden viel dunkleren Binden.

Sechs Exemplare von 2 — 4" Länge.

13. Art *Nematocentris nigricans* Richds.

(*Atherina nigrans* Richds., *Nematocentris splendida* Pet., *Strabo nigrofasciatus* Kn. Steind., *Atherinichthys nigrans* Günth.)

Vier ganz kleine Individuen. Bei einem derselben, einem Männchen liegen zahlreiche, dunkel goldbraune Flecken mit verschwommenen Rändern in regelmäßigen transversalen Reihen.

14. Art *Choerops omnipterus* Richds.

(*Choerops Schönleinii* Blkr.)

Ein ausgezeichnet gut erhaltenes, ziemlich großes Exemplar von 9" Länge. Es stimmt genau mit Dr. Bleeker's vortrefflicher Abbildung und Beschreibung im ersten Bande des Atlas ichthyol. des Ind. orient. Neerl. pag. 163, pl. 46, Fig. 3 überein, nur der große helle Fleck unter den letzten Gliederstrahlen der Rückenflosse fehlt spurlos.

15. Art *Choerops cyanodon* Richds.

Ein großes, gut conservirtes Exemplar von etwas mehr als 9" Länge. In Übereinstimmung mit Dr. Richardson's Beschreibung ist bei demselben der Kopf länger als hoch; die Kopflänge beträgt nämlich 2" 8"', die Kopfhöhe nur 2" 3'''. Die Kieferzähne sind hell bläulichgrün, 8—7 Schuppenreihen auf den stark erhöhten Wangen. Die größte Körperhöhe steht der Kopflänge nur wenig nach. Die Länge des Auges ist circa $5\frac{1}{4}$ — $5\frac{1}{3}$ mal, die Schnauzenlänge bis zum vorderen Rande der Oberlippe $2\frac{1}{3}$ mal, die Stirnbreite 5mal in der Kopflänge enthalten, welche circa $3\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge enthalten ist. Vier Hakenzähne im Unterkiefer, sechs im Zwischenkiefer. Die beiden mittleren im letztgenannten Knochen sind klein, und schwach, die darauf folgenden sehr lang und stark, größer als die beiden mittleren im Unterkiefer. Die seitlichen Zähne im Zwischenkiefer sind jederseits in eine Lamelle vollständig verschmolzen, welche am freien Rande eine nur äußerst schwache Kerbung zeigt, während über den oberen Rand der Zahnlamelle des Unterkiefers die einzelnen Zähnsitzen viel deutlicher hervorragen und einige Zähne, welche im hinteren oder mittleren Längentheile der Unterkieferseiten liegen, fast bis zur Wurzel frei stehen.

Ein kleiner violetter Fleck über dem oberen Ende des hinteren Vordeckelrandes, der sehr schwach gezähnt ist; bläuliche Linien ziehen vom vorderen Augenrande quer zum Unterrande des großen, hohen Präoculare herab. Ein großer hellgrüner Fleck auf der Scapula und ein hellgelber, sehr schwach und unbestimmt ausgeprägter Fleck von bedeutendem Umfange unter den letzten Stacheln und ersten Gliederstrahlen der Rückenflosse. Oberer Randtheil der Pectorale schwarzgrau.

Vier Längslinien von gelber Färbung auf der Anale. Caudale gegen den hell gesäumten hinteren Rand in ein schmutziges Blauviolett übergehend. Untere Hälfte des Rumpfes gelb, mit einem Stiche ins Grünliche. Rücken grünlichgrau.

D. 13/6—7; A. 3/10; L. lat. 29—30; L. transv. $\frac{2\frac{1}{2}}{\frac{1}{10}}$.

16. Art *Gerres filamentosus* C. V.

Mehrere Exemplare von $3\frac{1}{2}$ "—4" 7''' Länge.

Körperhöhe $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{1}{5}$ mal, Kopflänge $3\frac{1}{3}$ — $3\frac{1}{6}$ mal in der Körperlänge ohne Caudale, Augendiameter genau oder ein wenig mehr als 3mal in der Kopflänge enthalten. Die Länge der Schnauze gleicht der Augenlänge so wie der Stirnbreite.

L. lat. 45—47; L. transv. $\frac{6}{1\frac{1}{2}}$ (bis zur Bauchlinie) — 11 (bis zur Basis der Ventrals).

17. Art *Congrogadus (Machaerium) subducens* Richds.

D. 70—71; C. 10; A. 57—65.

Die größte Leibeshöhe ist nahezu oder genau $1\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge, diese bei jüngeren Individuen $6\frac{1}{2}$ mal, bei älteren von 9'' 3''' Länge 7mal in der Totallänge enthalten. Die Kopfhöhe erreicht nicht ganz die Hälfte, die Kopfbreite nahezu $\frac{1}{3}$ der Kopflänge. Der Durchmesser des Auges gleicht $\frac{1}{6}$, die Stirnbreite circa $\frac{1}{9}$ der Kopflänge. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt ein wenig vor den hinteren Augenrand.

Das größere der beiden uns eingesendeten Exemplare ist 9'' 3''' das kleinere 7'' lang. Ersteres ist ausgezeichnet schön in den Farben erhalten, gelbbraun mit dunklerer Marmorirung und mit hellgelben ovalen Flecken geziert, welche in der Mitte einen brauner Punkt oder kleinen Fleck tragen. Längs der Basis der Dorsale und zunächst der Seitenlinie liegen schwarze Flecken in Längsreihen; bei dem kleineren Exemplare ist der ganze Schwanzstiel mit kleinen schwarzen Flecken besetzt.

Bei beiden Exemplaren ist der große, tief schwarzbraune, runde Fleck am Kiemendeckel mit einem weißlichen Ringe umgeben.

18. Art *Pseudorhombus multimaculatus* Günth.

In den Körpermaßen stimmen unsere beiden Exemplare genau mit Dr. Günther's Beschreibung im vierten Bande des Cataloges der Fische im britischen Museum überein; die Dorsale beginnt bei dem größeren Exemplare von 5'' 3''' Länge ein wenig hinter dem vorderen Ende des oberen Auges, bei dem kleineren Individuum von 4'' 8''' Länge vor dem Auge auf der Schnauze. Die Zahl der Dorsalstrahlen schwankt ferner bei denselben zwischen 67—73, die der Analstrahlen zwischen 51—56 und die größere Zahl der Flossenstrahlen fällt auf das kleinere Exemplar.

19. Art *Neosilurus brevidorsalis*.*(Cupidoglanis brevidorsalis* Günther.)

Char. Auge klein, 7—6mal; Stirnbreite $2\frac{2}{3}$ —3mal in der Kopflänge; letztere etwas weniger als 6mal, Körperhöhe $7\frac{1}{3}$ — $6\frac{3}{5}$ mal in der Totallänge enthalten. Die Nasalbarteln reichen bis zur Längenmitte der Pectorale oder bis zur Basis der ersten Dorsale, die Unterkieferbarteln bis zur Basis der Ventrals, welche wie bei *N. Hyrtlii* m. in senkrechter Richtung unter oder etwas hinter der Basis des letzten Dorsalstrahles eingelenkt ist.

Beschreibung.

Diese Art unterscheidet sich von *N. Hyrtlii*, welchen ich bereits früher in meiner kleinen Abhandlung über die Fische des Fitzroy-Flusses beschrieb, hauptsächlich durch die viel bedeutendere Länge der Barteläden und die stärkere Entwicklung der Dorso-Caudale, deren Strahlen am Rücken weiter nach vorne reichen und in senkrechter Richtung fast gegenüber der Längenmitte der Analsbasis liegen. Außerdem ist das Auge bedeutend kleiner und die Körperfärbung intensiv schwarz oder bräunlichschwarz. Die Ventrals beginnt wie bei *Neosilurus Hyrtlii* unmittelbar unter oder ein wenig hinter der Basis des letzten Dorsalstrahles (nicht vor dem Beginne der Dorsale, wie aus Versehen in der Charakteristik des Geschlechtes *Neosilurus* l. c. angeführt ist). Die Ventrals ist kurz und enthält jederseits elf sehr biegsame Strahlen, von denen die beiden äußeren der Quere nach getheilt aber nicht wie die übrigen auch der Länge nach gespalten sind. (Bei größeren Exemplaren von *N. Hyrtlii*, welche ich nachträglich erhielt, zähle ich zuweilen 13 Strahlen.) Der Dorsalstachel ist ziemlich gedrunken, nicht gezähnt; die größte Höhe der Dorsale ist circa $1\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten und gleicht fast genau der Länge der Brustflossen, deren Stachelstrahl etwas schwächer ist als der Dorsalstachel. — Zehn Exemplare von Cap York.

D. $\frac{1}{4}$; A. et C. c. 130 (A. c. 80—83); V. 11.

20. Art *Megalops indicus* Cuv. Val.

Mehrere Exemplare von 5''—6'' 2'' Länge und vortrefflich erhalten. Sie stimmen genau mit Bleeker's Beschreibung auf Seite

15 in „Bijdr. tot de Kennis der Chiroc. Lutod. Butir. etc.“ (Verhandl. v. het. Batav. Genootsch. t. XXIV.) überein.

21. Art *Chanos orientalis* C. V.

Die von uns untersuchten Exemplare, deren größtes nur 5'' 3''' mißt, stimmen genau mit Prof. Kner's Beschreibung im ichthyologischen Theile des Novara-Reisewerkes überein. Die größte Körperhöhe ist bei denselben $4\frac{2}{3}$ —5mal (nach Bleeker $5\frac{1}{4}$ — $5\frac{1}{2}$ mal) in der Totallänge enthalten. Längs der Seitenlinie zähle ich 86—94 Schuppen.

II. Zur Fischfauna von Port Jackson.

(Fortsetzung.)

Nachfolgende Zeilen bilden eine Ergänzung zu jener Abhandlung, welche ich im Jahre 1866 in den Sitzungsberichten der kais. Akademie der Wissenschaften veröffentlichte und gründen sich auf eine von Herrn Salmin in Hamburg eingesendete Sammlung, welche zum größten Theile in meinen Besitz überging.

74. Art *Dules Reinhardti* nov. spec.

Char. Körpergestalt gestreckt. Körperhöhe etwas mehr als $3\frac{2}{3}$ mal, Kopflänge circa $3\frac{2}{5}$ mal in der Totallänge enthalten. Letzter Dorsalstachel nur $\frac{2}{3}$ mal so lang wie der darauffolgende Gliederstrahl; dritter Dorsalstachel $\frac{2}{3}$ der Kopflänge gleich; zweiter Analstachel unbedeutend länger aber stärker als der dritte Stachel der Anale und an Länge der Entfernung des hinteren Kopfendes vom hinteren Augenrande gleich. Eine große schwarze Querbinde vor dem hinteren Ende der Ventrals, über die ganze Breite der Ventrals ausgedehnt; ein großer ovaler Fleck auf den Gliederstrahlen der Anale und deren überschuppelter Basis; ein länglicher, schmaler Fleck am hinteren Ende des Kiemendeckels.

D. 9/10; A. 3/8; L. lat. 52; L. transv. $\frac{6-7}{16}$.

Beschreibung.

Der Durchmesser des Auges ist circa $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{5}$ mal, die Schnauzenlänge $4\frac{3}{4}$ mal, die Stirnbreite circa $4\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der hintere Rand des Vordeckels ist fast vertical gestellt, nur sehr fein gezähnt; die Zähne am Vordeckelwinkel und am unteren Rande sind größer und hakenförmig nach unten und vorne gekrümmt. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung unter den Beginn des zweiten Längendrittels des Auges. Der obere Deckelstachel ist sehr kurz, der untere lang, etwas plattgedrückt. Feine Sammtzähnen in den Kiefern, am Vomer und Gaumen. Der Suborbitalring ist am unteren Rande fein gezähnt, die Stirne nahezu flach.

Die Stacheln der Dorsale nehmen bis zum vierten sehr rasch an Höhe zu, der vierte Stachel ist $\frac{2}{3}$ der Kopflänge gleich und 2mal so lang wie der zweite Dorsalstachel, während der letzte, neunte etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ mal in der Höhe des darauffolgenden ersten und mehr als $1\frac{2}{3}$ mal in der des zweiten Gliederstrahles der Dorsale enthalten ist.

Der zweite Analstachel ist nur wenig länger aber merklich stärker als der dritte und an Länge (von seiner überschuppten Basis an gemessen) der Entfernung der Spitze des unteren Deckelstachels vom hinteren Augenrande gleich. Die Gliederstrahlen der Anale sind länger als die vorangehenden beiden Stacheln.

Die Schuppen nehmen von der Pectoralhöhe bis zur Bauchlinie sehr rasch an Umfang ab. Die Seitenlinie läuft parallel mit der Profilinie des Rückens und durchbohrt 52 Schuppen, von denen die drei letzten auf der Caudale liegen.

Rücken braungrau, untere Körperhälfte und Bauchseite schmutzig golden. Die Flossen sind gelbbraun, die beiden Dorsalen mit sehr feinen dunkeln Pünktchen gleichmäßig übersät. Der große schwarze Fleck auf der Anale erstreckt sich über sämtliche Gliederstrahlen der Anale, läßt bei den ersten fünf Strahlen nur ein schmales Stück zunächst dem unteren Rande frei, während er bei den zwei letzten nicht weit über die Basis hinabreicht, sich aber über den untersten Theil der Körperseiten selbst ein wenig hinaufzieht. Der Fleck am Kiemendeckel ist fast vertical gestellt, schmal und reicht ein wenig über den untern Kiemendeckelstachel hinab. Einzelne verschwommene

dunkle Flecken bemerkt man in der oberen Hälfte des Rumpfes und auf der Basis der Caudale, welche am hinteren Rande zart schwärzlich punktirt ist.

Nächst verwandte Art: *Dules novemaculeatus* Steind. Das hier von uns beschriebene Exemplar ist circa 4'' lang.

75. Art *Datnia fasciata* nov. spec.

Char. Dorsale mit dreizehn Stacheln; fünf schwärzliche Querbinden, jede an Breite circa $\frac{1}{2}$ Augulänge gleich, am Rumpfe. Vordeckel am Winkel stärker gezähnt als am hinteren Rande. Dorsale, Anale und Caudale unregelmäßig schwärzlich gefleckt oder marmorirt, letztere Flosse überdies am unteren Rande mit einer schwarzen Längsbinde versehen. Die Seitenlinie durchbohrt 40 Schuppen, Kopflänge $\frac{1}{4}$ der Totallänge gleich.

$$D. 13/9; A. 3/8; L. lat. 40; L. transv. \frac{7-8}{14-15}.$$

Beschreibung.

Die Kopflänge ist genau 4mal, die Körperhöhe nur $3\frac{1}{7}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter etwas mehr als 4mal, die Schnauzenlänge 3mal, die Stirnbreite $3\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der hintere Vordeckelrand ist etwas nach vorne und unten geneigt, die Vordeckelwinkel sehr stark gerundet. Am ganzen freien Rande des Präopercels stehen nur 23—24 Zähne, welche gegen die Winkelgegend an Länge und Stärke etwas zunehmen. Der Präorbitalknochen ist nur am hinteren Theil des unteren Randes sehr fein gezähnt. Vier Schuppenreihen liegen unter, 2—3 hinter dem Auge. Operkel, Prä- und Subopercel sind gleichfalls beschuppt. Zwei Stacheln am Deckel, der obere ist fast ganz von den Schuppen überdeckt, klein, doch wie der untere, viel längere stark zugespitzt, ziemlich lange Zähne liegen am hinteren Rande des Humerus über der Pectorale.

Die Profilinie des Rückens fällt fast in gerader Linie und mäßiger Neigung zur Schnauze ab, läuft in gerader Richtung längs der Basis der Dorsalstacheln hin und biegt an der Basis der letzten Gliederstrahlen in starker aber kurzer Bogenkrümmung zum Schwanzstiele um.

Der längste, fünfte Dorsalstachel ist nahezu $1\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten; der letzte Stachel derselben Flosse ist bedeutend länger als der vorletzte, aber viel kürzer als der erste Gliederstrahl derselben Flosse.

Der zweite Analstachel übertrifft den dritten etwas an Länge und bedeutend an Stärke und ist fast etwas länger als die Hälfte des Kopfes.

Die Caudale ist am hinteren Rande eingebuchtet, an Länge nahezu $\frac{4}{5}$, die Ventrals circa $\frac{3}{4}$, die Pectorals circa $\frac{5}{8}$ des Kopfes gleich. Eine Reihe von Schuppen zieht sich über die Basis der Dorsals, zwei Schuppenreihen an der der Anale hin; die Schwanzflosse ist im ganzen vorderen Längendrittel mit kleinen Schuppen überdeckt.

Von den fünf schwärzlichen Rumpfbinden läuft die erste am Vorderrücken etwas vor dem Beginne der Dorsals vertical bis in die Nähe der Pectoralbasis, die zwei folgenden Binden ziehen von der Basis der Dorsalstacheln, die vierte von der der Gliederstrahlen der Dorsals, die fünfte endlich am Schwanzstiele zwischen der Rückenflosse und der Caudale herab, nur die letzte nähert sich der Bauchlinie bedeutend; die übrigen reichen nicht bis über das zweite Drittel der Rumpfhöhe hinab.

Die schuppenlose Oberseite des Kopfes ist schwarzbraun, der Rücken metallisch hellgrün, die Bauchseite goldgelb. Sämtliche Flossen sind bräunlichgelb, die Pectorals und Ventrals fleckenlos, die übrigen Flossen dunkelbraun marmorirt oder gefleckt. Die Caudale trägt am unteren Rande eine schwärzliche Längsbinde (nicht schief gestellt) und ist am hinteren Rande schmal und nicht besonders scharf wässerig, schwarz gerandet.

Ein wohlerhaltenes Exemplar von 5'' Länge.

76. Art *Girella simplex* Günth.

Die Zähne sind schaufelförmig gebogen, gegen das freie Ende nehmen sie rasch an Breite zu und sind zuletzt quer abgestutzt. Sie liegen zunächst den Mundwinkeln in zwei, in der Mitte der Kiefer in 4—5 Reihen schräge übereinander (s. Taf. I, Fig. 3). Bei einem Exemplare von 9'' 2'' Länge beträgt die Kopflänge 1'' 11 $\frac{1}{2}$ ''', die Augenlänge 5'''; letztere ist somit nicht ganz $\frac{1}{5}$ der ersteren gleich. Die Körperhöhe ist 3 $\frac{1}{5}$ —3 $\frac{1}{7}$ mal, die Kopflänge 5mal in der Totallänge enthalten.

(Steindachner.)

77. Art *Girella tricuspidata* spec. Quoy. Gaim.

Ein Exemplar, vortrefflich erhalten, $10'' 1\frac{1}{2}'''$ lang. Der Kopf mißt $2'' 2\frac{1}{2}'''$, das Auge $5\frac{1}{4}'''$, die Schnauze $10'''$, die Stirnbreite $8\frac{1}{3}'''$, die Körperhöhe $3'' 1\frac{1}{2}'''$, die Caudale $2'' 2\frac{1}{2}'''$, die Ventrals $1'' 7\frac{1}{2}'''$, der achte Dorsalstachel bis zu seiner mit Schuppen überdeckten Basis $1''$.

D. $15\frac{12}{12}$; A. $3\frac{12}{12}$; L. lat. 55—57; L. transv. $\frac{10-12}{1}$
 $\frac{24-25}{24-25}$ (bis zur Bauchlinie).

Eine ziemlich breite Binde zahlloser, kleiner, dreispitziger Zähnen im Zwischen- und Unterkiefer hinter der Außenreihe der bedeutend größeren Zähne und von diesen durch einen Zwischenraum getrennt. Kleine Zähne am Gaumen und schwache Rauigkeiten am Vomer.

Rücken schwarzgrau, Mitte der Rumpfsseiten etwas heller, Bauchseite lichtgrau mit einem Stiche ins Violette. Jede Schuppe der Körperseite ist an der Basis dunkler gefärbt als in den übrigen Theilen. Schuppen am Bauche und an der Kehle bis zur Pectorale sehr klein. Zahlreiche Reihen (10) kleiner Schuppen an den Wangen, etwas größere Schuppen in 5—6 Reihen im oberen Theile des Kiemendeckels.

78. Art *Zeus faber* Linné.

Ein großes Exemplar im Besitze des Herrn Salmin.

78^a. Art *Platycephalus fuscus* Cuv. Val.

D. $1\frac{7}{13}$; A. 13; L. lat. c. 130.

Die Kopflänge ist $3\frac{5}{8}$ mal in der Totallänge, die Kopfbreite zwischen den Vordeckelstacheln, von denen der untere kaum länger als der obere und nur wenig länger als die Hälfte des Augendiameters ist, $1\frac{7}{9}$ mal, der Augendiameter $9\frac{3}{5}$ mal, die Stirnbreite gleichfalls $9\frac{3}{5}$ mal, die Schnauzenlänge 4mal in der Kopflänge enthalten. Kein Tentakel über dem Auge. Unterkiefer stark vorspringend. Zähne im Unterkiefer, am Vomer und Gaumen einreihig, konisch, am erstgenannten Knochen kleiner als auf den beiden übrigen; Zwischenkieferzähne zahlreich, sammtartig, sehr klein. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt unter die Mitte des Auges. Ein kurzes Tentakel an

der vorderen Nasenöffnung. Kopfleisten mäßig entwickelt, nach hinten in Stacheln endigend; nur auf der langen Supraorbitalleiste liegen in der Nähe des hinteren Endes 3—4 sehr kurze Zähnchen, die übrigen sind am oberen Rande glatt. Ein plattgedrückter, breitbasiger Stachel, welcher nur wenig nach oben vorspringt, vor dem vorderen oberen Augenwinkel. Der hintere Rand des Vordeckels ist schief nach hinten und unten geneigt.

Der vorderste, isolirt stehende Dorsalstachel erreicht an Länge $\frac{2}{3}$ des Auges, der darauffolgende erste Stachel der ersten Dorsale ist etwas weniger als $2\frac{1}{6}$ mal, der zweite circa $2\frac{1}{3}$ mal, der dritte circa $2\frac{3}{5}$ mal, der vierte $3\frac{1}{4}$ mal, der fünfte 4mal, der erste längste Gliederstrahl der zweiten Dorsale circa $2\frac{2}{5}$ mal, der letzte endlich $7\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der vierte längste Gliederstrahl der Ventrals kommt $\frac{2}{3}$, die Länge der Pectorale nahezu $\frac{4}{9}$, die am hinteren Rande nur sehr schwach abgerundete Caudale $\frac{2}{7}$ der Kopflänge gleich.

Die Rückenschuppen sind am hinteren Rande sehr fein gezähnt, die Bauchschuppen ganzrandig, die Schuppen der Seitenlinie stachellos. Rücken braungrau, Bauchseite gelblich; erste und zweite Dorsale bräunlichgelb, mit etwas dunkleren schwach ausgeprägten Fleckchen in mehreren Längsreihen. Caudale dunkel gelblichbraun, gegen die Strahlenspitzen bläulichschwarz, ein schwarzer ovaler Längsfleck zwischen dem vierten bis sechsten oberen gespaltenen Strahle der Schwanzflosse; überdies ist die basale Hälfte derselben Flosse, so wie das ganze obere und untere Randstück deutlich dunkelbraun gefleckt, die Flecken sind rund und größer als auf den übrigen Flossen. Ventrals in der vorderen Längenhälfte gelblich mit undeutlicher grauer Marmorirung, in dem hinteren Theile dunkelgrau. Ein undeutlich abgesetzter großer schwärzlicher Fleck am Kiemendeckel. An den Seiten des Rumpfes zeigen sich hie und da einige wenige hellblaue Flecken von sehr geringer Größe.

Ein großes, vortrefflich erhaltenes Exemplar von 14" 1''' Länge. Nächst verwandte Art: *Pl. tasmanius* Richards. (vielleicht identisch mit *P. fuscus* C. V.?)

79. Art. *Eleotris brevirostris* Steind.

Zwei Exemplare von Port Jackson, zwei von Rockhampton.

80. Art *Eleotris mogurnda* Richds.

Drei Exemplare von 4—5" Länge.

81. Art *Eleotris gobioides* C. V.

Drei Exemplare von 4—6" Länge.

Zu Art 30. *Gobius criniger* Cuv. Val.

Syn. (*Gobius Kreftii* Steind.)

Von *Gobius Kreftii* erhielt ich neuerdings ein kleines Exemplar. Bezüglich der Körperzeichnung und Gestalt stimmten unsere beiden Exemplare fast ganz mit Richardson's Beschreibung und Abbildung *Gob. criniger* (nicht *lentiginosus*) überein, doch ist der Nacken mit sehr kleinen Schuppehen besetzt, die oberen Augenränder stossen auf der Stirne fast ganz aneinander, die oberen Pectoralstrahlen sind haarförmig, kurz und, zwischen der zweiten Dorsale und der Anale liegen elf Schuppenreihen. Ich glaubte eben auf diese Verschiedenheiten hin eine neue Art (*Gob. Kreftii*) gründen zu sollen, welche ich jedoch nunmehr wenngleich nicht ohne Bedenken zu *Gobius criniger* beziehe, da einige dieser Eigenthümlichkeiten vielleicht nicht constant sein mögen, andere von früheren Beobachtern vielleicht übersehen wurden.

82. Art *Pomacentrus unifasciatus* nov. spec.

Char. Körperhöhe $2\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge, eine breite nach vorne convexe, röthlichgelbe Querbinde von der Basis des neunten und zehnten Dorsalstachels zum Bauchrande ziehend und vor dem Beginne der Anale endigend; 7—8 schiefgestellte Schuppenreihen zwischen dem unteren Augenrande und dem Vordeckelwinkel; ein sehr breiter plattgedrückter Stachel am Kiemendeckel und über demselben einige Zähnechen am halbmondförmigen Einschnitte des oberen hinteren Deckelrandes; Ventrile fadenförmig verlängert; gliederstrahliger Theil der Dorsale säbelförmig gekrümmt; Caudale tief eingeschnitten mit stark abgerundeten Loben, von denen der obere länger als der untere ist; Anale nach hinten abgerundet; sämmtliche Flossen mit Ausnahme der Ventrile fast bis zur Spitze der Strahlen beschuppt.

D. $\frac{13}{17}$; A. $\frac{2}{13-14}$; L. lat. 27; lin. transv. $\frac{4\frac{1}{2}}{14-15}$.

Beschreibung.

Körpergestalt robust; die größte Körperhöhe ist nahezu 2mal in der Körperlänge oder circa $2\frac{1}{2}$ mal, die Kopflänge $4\frac{1}{7}$ mal in der Totallänge enthalten. Der Augendiameter gleicht $\frac{1}{4}$, die Schnauzenlänge und Stirnbreite $\frac{5}{13}$ der Kopflänge. Die Kieferzähne stehen in einer Reihe dicht neben einander und sind stark comprimirt. Der hintere Rand des Oberkiefers fällt vor den vorderen Augenrand. Vordeckel und Präorbitale sind mit stumpfen Zähnen besetzt.

Der Kiemendeckel endigt in der Mitte des hinteren Randes in einen ziemlich langen, sehr breiten und stark plattgedrückten Stachel, zwischen diesem und dem zweiten viel kürzeren aber gleichfalls platten oberen Stachel, der an dem von uns untersuchten, alten Individuum auf einer Körperseite kaum angedeutet ist, liegen mehrere kurze, spitze Zähne. Der vordere Augenrandknochen ist stark entwickelt, und höher als lang; die breite Stirne querüber schwach gebogen. Nur der vor der vorderen Nasenöffnung gelegene Theil der Schnauze, die Lippen und die Unterseite des Unterkiefers, vielleicht auch ein kleiner Theil des Deckels an der Basis des großen Stachels sind unbeschuppt.

Die obere Profilinie des Kopfes erhebt sich von der Schnauzenspitze steil und in mäßiger Krümmung bis zum Beginne der Dorsale.

Die Stacheln der Dorsale sind stark, der fünfte ist am längsten und circa $2\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der letzte Dorsalstachel übertrifft den vorangehenden etwas an Länge und ist fast nur halb so lang als der darauffolgende erste Gliederstrahl, während der fünfte höchste Gliederstrahl der Dorsale fast der Entfernung des hinteren Kopfendes vom hinteren Ende des Oberkiefers an Länge gleicht, d. i. etwas mehr als $1\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten ist. Der erste, fadenförmig verlängerte Gliederstrahl der Ventrals kommt dem Kopfe an Länge gleich und reicht mit seiner Spitze noch etwas über die Basis des zweiten Analstachels hinaus.

Beide Analstacheln sind dick, der zweite ist etwas mehr als noch einmal so lang wie der erste, aber bedeutend kürzer als der darauffolgende erste der Gliederstrahlen, von denen der fünfte und sechste die größte Höhe erreichen, die etwas mehr als $1\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge begriffen ist. Die Länge des oberen Caudallappens verhält sich zur Kopflänge wie $1:1\frac{1}{9}$, die des unteren fast wie

1 : 1 $\frac{1}{4}$. Die Länge der sichelförmig gebogenen Pectorale gleicht der des oberen Caudallappens.

Von den Schuppen des Kopfes sind die am Kiemendeckel gelegenen am größten. Die Rumpfschuppen liegen in stark nach hinten und unten geneigten Reihen, die größten Leibesschuppen liegen zwischen dem Schultergürtel, dem vordersten Theile der Seitenlinie und der Pectorale. Die bogenförmig gekrümmte Seitenlinie durchbohrt 27 Schuppen; zwischen der ersten Schuppe der Seitenlinie und der Basis des Dorsalstrahles liegen 4 $\frac{1}{2}$ Schuppen in einer Verticalreihe, zwischen dem Schultergürtel und der Basis der Caudale circa 32 transversale Schuppenreihen.

Die Seiten des Körpers sind dunkel bräunlichviolett, die hinteren Schuppenränder sind lichtbraun.

Die röthlichgelbe Rumpfbinde nimmt gegen den Bauchrand an Breite zu. Die Flossen sind dunkler gefärbt als der Leib, fast bläulich- oder bräunlichschwarz.

Totallänge des beschriebenen Exemplares nahezu 7 $\frac{1}{2}$ ".

83. Art *Glyphidodon uniocellatus* Q. Gaim.

Zwei kleine Exemplare von Sydney.

84. Art *Glyphidodon (Parma) australis* nov. spec. (?)

Char. Kopflänge 4mal, Körperhöhe mehr als 2 $\frac{1}{2}$ mal (fast 2 $\frac{3}{5}$ mal) in der Totallänge enthalten; Dorsale, Anale und Caudale fast bis zur Spitze der Strahlen beschuppt. Ein milchweißer, stark gesättigter Fleck am hinteren Ende des Kiemendeckels zwischen dessen beiden platten Stacheln, ein zweiter kleinerer längs dem unteren Theile des ganzen unteren Augenringes, endlich ein runder weißer Fleck an der Unterlippe zunächst dem Mundwinkel. Körper braunschwarz, Flossen tiefschwarz.

D. 13/18; A. 2/15; Ser. squam. transv. 37, L. transv. $\frac{6-7}{1}$
15-16 (bis zur Bauchlinie);

L. lat. 25-26.

Beschreibung.

Die Körperhöhe ist unbedeutend mehr als 2mal in der Körper- und circa 2 $\frac{3}{5}$ mal in der Totallänge enthalten.

Die Länge des Auges übertrifft ein wenig $\frac{1}{4}$ der Kopflänge, während die Schnauzenlänge genau $\frac{1}{3}$, die Stirnbreite etwas mehr als $\frac{1}{3}$ der Kopflänge beträgt. Die Mundwinkel fallen in senkrechter Richtung unter den vorderen Augenrand; die Spitzen der zahlreichen, comprimierten Kieferzähne sind goldbraun. Die breite Stirn ist querüber mäßig gewölbt. Der Kiemendeckel endigt an dem von uns untersuchten Exemplare in zwei ziemlich lange, platte Stacheln, Vordeckel und Suborbitalring sind ganzrandig. Die obere Profillinie des Kopfes ist nur wenig, die Nackenlinie etwas stärker gebogen, letztere steigt minder rasch als erstere an.

Die Dorsalstacheln sind nur von geringer Höhe und mäßiger Stärke, der längste sechste oder siebente Stachel ist circa $2\frac{2}{5}$ mal, der längste Gliederstrahl der Dorsale circa $1\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Spitzen der letzten 13 Gliederstrahlen der Dorsale fallen in eine senkrechte Linie. Der obere etwas längere Caudallappen gleicht an Länge dem Kopfe. Der erste Gliederstrahl der Ventrals ist in einen Faden ausgezogen, dessen Spitze die Basis des zweiten Analstachels erreicht und ist ebenso lang wie der Kopf, die Pectorale kürzer als die Caudale. Der zweite Analstachel ist fast 3mal so lang und noch einmal so stark als der erste, aber kürzer als der darauffolgende Gliederstrahl der abgerundeten Anale.

Der ganze Kopf ist mit Ausnahme der Lippen, der Unterseite des Unterkiefers, der Schnauze und des vordersten Theiles des Suborbitalringes so wie des Randstückes des Vordeckels beschuppt. Die kleinsten Schuppen des Kopfes liegen an dessen Oberseite, die größten auf der Mitte des Kiemendeckels, doch sind letztere nur halb so groß wie die Schuppen im mittleren Höhentheile des zweiten Viertels der Rumpflänge.

Die Seitenlinie durchbohrt 25—26 Schuppen und endigt vor dem hinteren Ende der Dorsale. Eine lange Spornschuppe an der Basis der Ventrals. Sieben Schuppenreihen zwischen dem unteren Rande des Suborbitalringes und der Vordeckelleiste zunächst dem hinteren Winkel des Präoperkels. Siebenunddreissig transversale Schuppenreihen zwischen dem oberen Ende des Kiemendeckels und der Basis der mittleren Caudalstrahlen. — Totallänge $6\frac{1}{2}$ ".

Das Geschlecht *Parma* Günth. kann von *Glyphidodon* nicht getrennt werden. Die hier von uns beschriebene Art hat viele Ähn-

lichkeit mit *Parma squamipinnis* Günth. und ist vielleicht nur eine Varietät der letzteren (?)

85. Art *Pseudolabrus luculentus* spec. Richds.

(*Labrichthys luculenta* Günth.)

Char. Eine Schuppenreihe an der Basis der Dorsale und Anale; Augenlänge $5\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten, vier Schuppenreihen unter dem Auge. Ein großer schwarzer Fleck zwischen den drei ersten Dorsalstacheln. Eine Reihe schwarzbrauner Flecken an der Schuppenscheide der Dorsale, eine zweite auf der ersten Längsschuppenreihe über der Seitenlinie; vier schwarzbraune Längsbinden an jeder Seite des Kopfes; 5—6 nur schwach angedeutete dunkle Querbinden zwischen dem hintern Ende der Pectoralstrahlen und der Caudale.

D. 9/11; A. 3/10; L. lat. 26; L. transv. $\frac{3}{10}$ (bis zur Bauchseite).

Beschreibung.

Kopfgestalt konisch zugespitzt; Kopflänge nahezu 4mal, Körperhöhe $3\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge enthalten. Die Stirnbreite erreicht nahezu $1\frac{1}{2}$ Augenlängen, während die Länge der Schnauze bis zum Oberlippenrande zwei Augendiametern gleicht.

Vier Hundszähne im Zwischen- und ebenso viele im Unterkiefer; die beiden mittleren im Zwischenkiefer sind länger als die entsprechenden im Unterkiefer, während die äußeren im erstgenannten Kieferstücke kleiner als im letzteren sind. Ein hinterer Hundszahn im Zwischenkiefer. Die breite Stirne ist querüber nahezu flach. Der hintere und untere Rand des Vordeckels stossen unter einem rechten Winkel zusammen, dessen Spitze stark abgerundet ist. Der hintere Präopercelrand ist nach vorne und unten geneigt. Die Oberseite des Kopfes so wie dessen Unterseite, ferner der Augenring, Subopercel und das Randstück des Vordeckels sind schuppenlos, die Schuppen am Kiemendeckel groß, doch kleiner als die Schuppen in der Mitte der Rumpfsseiten; vier Schuppenreihen liegen unter, zwei hinter dem Auge. Der vordere Augendrandknochen übertrifft an Höhe die Länge eines Auges.

Die Dorsalstacheln sind kurz und nehmen bis zum letzten nur wenig an Höhe zu, welche daselbst kaum zwei Augenlängen erreicht.

Die Gliederstrahlen der Rückenflosse sind etwas höher, der höchste vorletzte gleicht $2\frac{2}{5}$ Augendiametern an Länge. Die Caudale ist in den beiden vorderen Längendritteln beschuppt, am hinteren Rande fast vertical abgeschnitten, an den hinteren Winkeln abgerundet.

Der dritte Stachel der Anale ist ebenso lang als der letzte der Dorsale, die Ventrale zugespitzt und unbedeutend kürzer als die Pectorale, deren Länge etwas mehr als $\frac{2}{3}$ der Kopflänge beträgt.

Vier schwarzbraune Binden liegen an den Seiten des Kopfes; die oberste beginnt in der Suprascapulargegend und trifft mit der der entgegengesetzten Seite auf der Stirne unter einem spitzen Winkel zusammen; die zweite Binde ist schwach gebogen, läuft vom oberen Deckelrande, vom Auge unterbrochen, zur Schnauze und indem sie sich daselbst nahe dem Schnauzenrande mit der gegenüberliegenden Binde vereinigt, zeigt sie eine elliptische Form. Die dritte Binde zieht von der Spitze des häutigen Kiemendeckelanhangs unter dem Auge vorüber zum Mundwinkel in einem flachen Bogen, dessen Convexität nach oben gekehrt ist; die unterste Binde endlich geht vom Mundwinkel schief nach hinten vielleicht bis zum unteren Basisende der Pectorale. Höchst wahrscheinlich setzen sich die drei oberen Kopfbinden nach hinten bis in die Nähe der Caudale fort. Ein blauvioletter Fleck an der Pectoralachsel, unter diesem ein halbmondförmig gebogener brauner Strich längs der Pectoralbasis. Fünf bis sechs nur sehr schwach entwickelte Querbinden in den beiden hinteren Dritteln der Rumpflänge.

Die goldbraune Färbung der Körperseite geht gegen die Basis der Dorsale in ein dunkleres Braun über, die Schuppenränder sind stets heller als die Grundfarbe des Körpers. Die dunkeln Flecken an der Basis der Dorsale sind zahlreicher und etwas kleiner als die auf der Schuppenreihe über der Seitenlinie, welche sich zunächst dem hinteren Ende der von ihr durchbohrten Schuppen häufig gabelig theilt, und fallen in der Regel auf die Querbinden des Rumpfes. Die Flossen sind schmutzig gelb, eine weißlichgelbe (am Spiritus-exemplare) Längsbinde zieht über die Dorsale und Anale zunächst deren Basis; die Ränder der Dorsale und Anale zeigen einen violetten Saum.

Indem nach Dr. Günther's Beschreibung unter der Seitenlinie von *Labr. luculentu* nur sieben Schuppen in einer Querreihe

liegen sollen, bin ich in einigem Zweifel, ob die hier von mir beschriebene Art mit erstgenannter identisch sei oder nicht; in letzterem Falle würde ich für dieselbe die Bezeichnung *Pseudol. Richardsonii* vorschlagen.

Note. *Chaerophilus castanea* Kn. Steind. (Neue Fische aus d. Mus. Godeffroy) ist, wie ich mich aus der Untersuchung eines später eingesendeten größeren und besser erhaltenen Exemplares überzeugte, identisch mit *Labrichthys cyanotaenia* Blkr. Die Bezeichnung der Kieferstücke und die Lippenbildung ist bei dieser Art so wesentlich verschieden von der der übrigen *Labrichthys*-Arten, welche Günther im Cataloge der Fische des brit. Museums anführt, daß ich sie nach Bleeker's Vorgange in das Geschlecht *Pseudolabrus* vereinige, für welche Günther's Charakteristik des Geschlechtes *Labrichthys* Günth. (nec. Bleeker) Anwendung findet, während das Geschlecht *Labrichthys* Blkr. = *Chaerophilus* Kn. Steind. zuerst von uns genau geschildert wurde.

86. Art *Hemiramphus Kretzii* nov. spec.

D. 15, A. 15; P. 12; L. lat. 50—52.

Char. Kopflänge nahezu 5mal, Körperhöhe 8mal in der Totallänge, Augendiameter $5\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Zwischenkiefer etwas breiter als lang; der über den Zwischenkiefer hervorragende Theil des Unterkiefers ist ein wenig kürzer als das Auge. Die Einlenkungsstelle der Ventrals liegt etwas näher zur Basis der Caudale als zum vorderen Kopfe. Eine ziemliche hohe Hautfalte längs der Mitte der Unterkiefer-Unterseite; Kieferzähne dreispitzig, sehr klein.

Beschreibung.

Diese Art ist ausgezeichnet durch die Kürze des Unterkiefers, welcher an seiner Unterseite einen hohen Hautlappen trägt.

Die Kopflänge ist nahezu 5mal in der Totallänge, und unbedeutend mehr als 4mal in der Körperlänge, die geringste Leibeshöhe vor der Caudale fast $2\frac{3}{4}$ mal in der größten, welche etwas vor der Ventrals liegt, enthalten. Die äußerst zahlreichen und kleinen Zwischen- und Unterkieferzähne sind dreispitzig. Die Länge der Schnauze ist etwas mehr als 2mal, die Stirnbreite etwas mehr als $3\frac{2}{3}$ mal, das hinter dem Auge gelegene Kopfstück nicht ganz 3mal, der Augendiameter $5\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der vordere Augenrandknochen ist etwas länger als hoch.

Die Anale beginnt ein wenig vor der Dorsale und endet etwas vor derselben, die Basislänge der Dorsale gleicht daher genau der der Anale und ist circa $1\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Einlenkungsstelle der Ventrals fällt nahezu in die Mitte der Körperlänge und ist an dem von uns beschriebenen Exemplare $4'' 11'''$ von der Spitze des Unterkiefers und $4'' 8'''$ von der Basis der mittleren Caudalstrahlen entfernt. Die Länge der Pectorale gleicht $\frac{4}{7}$, die der Ventrals $\frac{3}{8}$ der Kopflänge, die inneren Ventralstrahlen sind etwas kürzer als die äußeren; die Einlenkungsstelle der Ventrals liegt etwas näher zum Beginne der Anale als zum oberen Ende der Basis der Brustflosse. Der untere Caudallappen ist viel länger als der obere. Die Leibesschuppen sind groß, zwischen der Rückenlinie und der Basis der Ventralen liegen $8\frac{1}{2}$ Schuppen, von denen die unterste kleinste von der Seitenlinie durchbohrt wird. Der Rücken ist dunkel grünlichbraun, die untere Körperhälfte braungelb. Eine breite goldgelbe Binde, welche am oberen Rande von einem dunkeln Striche begleitet ist, zieht von der Pectoralachsel zur Basis der mittleren Caudalstrahlen.

Die Anale und Dorsale sind am vorderen Randtheile, die Caudale ringsum schwärzlich punktirt.

Ein wohlerhaltenes Exemplar von $11'' 7'''$ Länge.

87. Art *Acanthias uyatus* (spec. Rafin.) Joh. Müll. Henle.

Ein ganz junges Exemplar (*Foetus*) von $5'' 8'''$ Länge; es stimmt genau mit Richardson's Abbildung (Voy. Ereb. & Terr. Fish.) pl. 28, Fig. 1 überein, und zeigt eine Rinne an jeder Seite der Dorsalstacheln. Ein seichter Einschnitt bezeichnet die Grenze des oberen und unteren Caudallappens. Die Mundhöhe ist nicht schwarz ausgekleidet, sondern weißlichgelb. Große weiße runde Flecken am Rücken, und Hinterhaupte.

88. Art *Odontaspis taurus* sp. Raf.

Ein großes Exemplar, vortrefflich erhalten, stimmt genau mit Johann Müller und Henle's Beschreibung überein und befindet sich nunmehr im Wiener Museum.

89. Art *Squatina vulgaris* Risso.

Ein Prachtexemplar im Besitze des Herrn Salmin in Hamburg.

90. Art *Cestracion Philippi*.

Ein schönes Exemplar in Spiritus aufbewahrt, gegenwärtig im Münchner Museum. Das Wiener Museum besitzt nur trockene Individuen.

Zu Art 16. *Scorpiis aequipinnis* Richds. (Steind. Fischf. v. Port Jackson.)

Syn. adde *Sc. Richardsonii* Steind. l. c. pag. 14.

Letztgenannte von mir aufgestellte Art ist als eine Varietät von *S. aequinnis* zu betrachten, wie Dr. Günther ganz richtig bemerkt.

Zu Art 18. *Scorpaena bynoensis* Richds.

Syn. *Scorp. cruenta* Kner, Fische d. Novara-Exped. p. 115 (nec Sol.)

Scorp. jacksoniensis Steind. l. c. p. 15.

Die englischen Beschreibungen und Abbildungen von *Sc. bynoensis* sind nicht hinreichend charakteristisch gegeben und passen in mancher Beziehung so wenig auf die mir von Sydney eingesendeten Scorpaenen, daß ich es nicht wagte, sie zu letzterer Art zu beziehen; Dr. Günther aber, dem die Original Exemplare von *Sc. bynoensis* zur Verfügung stehen, hält *S. bynoensis* und *jacksoniensis* für eine und dieselbe Art, und in der That stimmen sie in der Höhe der Dorsalstacheln und in der Form der Stirnleisten überein, nicht aber in der Zeichnung des Körpers, in der Zahl und Größe der Tentakeln und Schuppen; denn von letzteren liegen bei den von mir untersuchten Exemplaren 50—52 längs und über der Seitenlinie, welche nur jede zweite Schuppe durchbohrt, die Tentakeln des Kopfes sind viel schmaler und in bedeutend geringerer Zahl vorhanden als aus Richardson's Abbildung ersichtlich ist, und den weißen großen scharf abgegrenzten Fleck an der Dorsalbasis übergehen Günther und Richardson mit Stillschweigen.

Zu Art 19. *Centropogon robustus* Günth. (?)

Syn. *C. Troschelii* Steind.

Von *Centropogon Troschelii* m. erhielt ich nachträglich noch zwei Exemplare (Weibchen) von 9 und $9\frac{1}{2}$ '' Länge; auch bei diesen ist die Kopflänge nur 3- kaum $3\frac{2}{7}$ mal in der Totallänge enthalten und aus diesem Grunde schien und scheint es mir noch zweifelhaft, ob

C. robustus und *Troschelii* einer und derselben Art angehören, da bei *C. robustus* nach Günther, der vielleicht jüngere Exemplare beschrieb, die Kopflänge nur $\frac{1}{4}$ der Totallänge betragen soll. Die Körperhöhe ist bei trächtigen Weibchen von *C. Troschelii* der Kopflänge gleich, der vierte und fünfte Dorsalstachel sind bald $2\frac{1}{4}$, bald $2\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten, die größte Höhe der Gliederstrahlen der Dorsale gleicht der der Dorsalstacheln oder übertrifft sie ein wenig, indem sie stets $\frac{4}{9}$ der Kopflänge erreicht. Die Zahl der Schuppen nimmt mit dem Alter zu, da sich stets neue Schuppen zwischen die transversalen Schuppenreihen einschieben, und schwankt bei den von mir untersuchten vier Exemplaren zwischen 56—70, ist also geringer als bei *C. robustus*, obwohl ich dieser Verschiedenheit nur wenig Gewicht beilege.

Zu Art 63. *Monacanthus vittatus* Sol.

Syn. adde *Monac. Frauenfeldii* n.? spec. Kner, Fische d. Novara-Exped. pag. 397.

III. Über einige Fischarten aus dem La Plata-Strome.

1. Art *Corvina Gilli* nov. spec. (?)

P. 17; D. $10/\frac{1}{16}$; A. $2/7$; L. lat. 52 (ohne Caudalschuppen).

Char. Körperhöhe etwas mehr als 4mal, Kopflänge $4\frac{2}{5}$ mal in der Totallänge enthalten. Augendiameter circa $\frac{1}{4}$ der Kopflänge; zweiter Analstachel lang, nahezu der Hälfte des Kopfes an Länge gleich.

Beschreibung.

Die Körperhöhe ist $4\frac{1}{12}$ mal, die Kopflänge $4\frac{2}{5}$ mal in der Totallänge, der längere Diameter des ovalen Auges etwas mehr als 4mal, die Schnauzenlänge 3mal in der Kopflänge, die geringste Leibeshöhe am Schwanzstiele circa 3mal in der größten enthalten. Die Stirnbreite übertrifft nur ganz wenig die Länge eines Auges, während letztere sich zur Schnauzenlänge wie $1 : 1\frac{2}{5}$ verhält; die Entfernung der vorderen Nasenöffnung von der Schnauzenspitze gleicht der Augenlänge.

Der hintere Vordeckelrand ist schwach concav, nach hinten und unten geneigt, der Winkel des Vordeckels abgerundet und mit viel größeren Zähnen besetzt als ersterer. Die Mundspalte ist länger als breit, von der konischen Schnauze vorne überragt, der Unterkiefer unter den Zwischenkiefer zurückziehbar. Die Kieferzähne sind äußerst zart und spitz, im Zwischenkiefer kleiner als im Unterkiefer, die Zähne der Außenreihe sind nicht größer als die übrigen. Das hintere Ende des, von dem stark gewölbten unteren Augenringknochen bei geschlossenem Munde ganz überdeckten Oberkiefers fällt senkrecht unter die hintere Nasenöffnung. Der ganze Kopf mit Ausnahme der Lippen ist beschuppt, die Suprascapula sehr fein gezähnt. Die obere Profillinie des Kopfes steigt gleichförmig bis zum Beginne der ersten Dorsale an und ist nur am Nacken und längs der Schnauze schwach gewölbt.

Der erste Dorsalstachel ist kurz, der dritte längste nur wenig höher als der zweite und circa $1\frac{5}{6}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der Stachel der zweiten Dorsale ist etwas kürzer als der achte der ersten Dorsale. Die Gliederstrahlen der zweiten Dorsale nehmen gegen das Ende der Flosse etwas an Länge ab, die höchsten derselben erreichen nicht ganz eine halbe Kopflänge und ihre oberen Enden fallen in eine gerade Linie. Der erste Stachel der Anale ist sehr kurz; der zweite sehr stark, etwas kürzer als der zweite Stachel der ersten Dorsale und nahezu der Hälfte des Kopfes an Länge gleich, während der erste Gliederstrahl der Anale etwas mehr als $1\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten ist. Die Caudale zeigt eine rhombenförmige Gestalt und kommt an Länge $\frac{9}{11}$ der Kopflänge gleich. Die Caudale ist vollständig, die zweite Dorsale bis zur Mitte ihrer Höhe, die erste Dorsale und die Anale nur an der Basis von einer Schuppenscheide umgeben.

Die Länge der Pectorale gleicht der Entfernung des hinteren Kopfes von dem vorderen Augenrande und gleicht der der Ventrals.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der Rückenlinie, durchbohrt circa 52 Schuppen längs den Seiten des Rumpfes und setzt sich auf der Caudale bis zur Spitze der mittleren Strahlen auf circa 28 Schuppen fort. Zwischen der Basis des ersten Stachels der ersten Dorsale und der Seitenlinie liegen circa 11—12, zwischen letzterer und der Basis der Ventrals 16 Schuppen in einer Reihe.

Die Flossenhaut zwischen sämtlichen Dorsalstrahlen ist sehr dicht schwarz punktirt, minder dicht die Caudale zunächst dem unteren Rande.

Die hier beschriebene Art dürfte am nächsten mit *C. ronchus* C. V. verwandt sein und unterscheidet sich von dieser hauptsächlich durch die geringere Größe und bedeutendere Zahl der Schuppenreihen am Rumpfe, die geringere Länge des zweiten Analstachels und die beträchtlichere Größe des Auges. — Totallänge des beschriebenen Exemplares $6\frac{1}{2}''$.

2. Art *Atherinichthys bonariensis* C. V.

D. $5\frac{1}{10}$; A. 1/17—18; L. lat. 56; L. transv. 15.

Die größte Körperhöhe ist circa $6\frac{5}{8}$ mal, die Kopflänge 5mal in der Totallänge, der Durchmesser des Auges $5\frac{3}{8}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die geringste Leibeshöhe am Schwanzstiele erreicht nicht ganz die Hälfte der größten. Der Kopf ist circa $2\frac{2}{5}$ mal so lang wie breit und fast 2mal so lang wie hoch. Die Stirnbreite gleicht $1\frac{1}{2}$, die Schnauzenlänge $1\frac{3}{4}$ Augenlängen. Der Zwischenkiefer ist vorstreckbar, und trägt wie der Unterkiefer eine sehr schmale Binde äußerst feiner Spitzzähne, Vomer und Gaumen sind zahnlos.

Die obere Profillinie des Kopfes fällt nach vorne gerade ab, die des Rückens ist bis zum Beginne der zweiten Dorsale sehr schwach gewölbt, längs und hinter der zweiten Dorsale schwach concav.

Die stachelige Dorsale beginnt fast in der Mitte der Totallänge und in senkrechter Richtung etwas vor dem Anfange der Anale, sie übertrifft an Höhe nur wenig $\frac{1}{3}$ der Kopflänge, während der höchste Strahl der zweiten Dorsale $2\frac{1}{5}$ mal, der der Anale circa 2mal in der Kopflänge enthalten ist; beide Dorsalen sind zart, bräunlich punktirt. Die Länge der Caudale gleicht $\frac{6}{7}$, die der Ventrals $\frac{1}{2}$ Kopflänge. Die Pectorale ist unbedeutend kürzer als die Caudale und reicht mit der Spitze des zweiten längsten Strahles bis zur Basis der Ventrals. Die Anale ist am unteren, die zweite Dorsale am oberen Rande concav, die Caudale tief eingeschnitten und gegen den hinteren Rand zu ziemlich dicht schwärzlich punktirt. Sämtliche Flossen mit Ausnahme der ersten Dorsale und der Pectorale sind zunächst der Basis beschuppt. Die größten Rumpfschuppen liegen unter der Seitenlinie in der hinteren Hälfte der von der Pectorale überdeckten Gegend.

Die Schuppen am Schwanzstiele sind nach hinten schwach zugespitzt, die übrigen aber stark abgerundet. Das vordere, große, überdeckte Schuppenfeld ist am vorderen Rande fast vertical abgestutzt und zeigt 5—6 Radian und zahlreiche concentrische Ringe, das freie Schuppenfeld eine fein granulirte Aussenfläche und sehr schwach ausgeprägte, oft etwas gekrümmte Radian.

Zwischen der Basis des ersten Stachels der ersten Dorsale und der des Analstachels liegen 15, am Schwanzstiele 11 Schuppen in einer transversalen Reihe.

Grundfarbe des Körpers sehr hell gelblichbraun; eine silbergraue Längsbinde an den Seiten des Rumpfes, von der Breite zweier Schuppen, und oben schwärzlich gerandet. Die Schuppen über der Seitenlinie sind am hinteren Rande sehr fein braun punktirt.

Totallänge des beschriebenen Exemplares bis zur äußersten Spitze der Caudallappen 9" 1'''.

3. Art *Pimelodus maculatus* Lacép.

1. D. $1\frac{1}{6}$; A. 12; P. $1\frac{1}{9}$; V. 6.

Obwohl diese Art schon längst bekannt ist und öfters beschrieben wurde, findet doch nirgends eine genaue Maßangabe der einzelnen Körpertheile vor; aus diesem Grunde gebe ich nachfolgende Notizen nach einem wohlerhaltenen frischen Exemplare aus dem La Plata und mehreren aus Brasilien; letztere Exemplare sind bedeutend gedrungener als ersteres.

Die Körperhöhe ist nahezu $5\frac{3}{5}$ —5mal, die Kopflänge etwas mehr als circa $4\frac{1}{2}$ bis fast $4\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge enthalten. Die größte Kopfbreite steht der Körperhöhe mehr oder minder bedeutend nach und ist circa $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{3}$ mal, der Durchmesser des Auges $4\frac{2}{5}$ bis etwas mehr als 4mal, die Stirnbreite $3\frac{1}{2}$ —3mal, die Schnauzenlänge $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{1}{5}$ mal, die Höhe der ersten Dorsale $1\frac{1}{10}$ — $1\frac{1}{9}$ mal, die Länge der Ventrals etwas mehr als $1\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge begriffen. Der obere Caudallappen ist bald ebenso lang, bald etwas länger als der Kopf, die Breite der Caudallappen und des Einschnittes zwischen denselben ist sehr variabel; bei dem Exemplare aus dem La Plata sind die Lappen sehr schmal, bei jenem von Cuyaba fast noch einmal so breit und minder zugespitzt. Die Basislänge der Fettflosse steht bei einem Exemplare der Kopflänge nur ganz wenig, bei anderen fast um eine Augulänge nach. Die Oberkieferbarteln reichen

bald bis zur Längenmitte der Caudale bald nur bis zum Ende der Anale, die äußeren Unterkieferbarteln zuweilen kaum bis zur Ventralbasis, in manchen Fällen über die Längenmitte der Ventralstrahlen hinaus. Der stark zugespitzte Humeralfortsatz endigt über oder etwas hinter der Längenmitte des stark deprimierten Pectoralstachels, welcher kräftiger entwickelt und an der Innenseite mit größeren gekrümmten Zähnen besetzt ist als der längere Dorsalstachel an der Hinterseite. Die obere Profillinie des Kopfes erhebt sich in schwacher Krümmung gleichmäßig bis zur Basis des Dorsalstachels. Die Körperseiten sind bald dunkelgrün, bald röthlich- oder gelblich-dunkelbraun, die Bauchseite ist goldgelb oder silberfarben. Die Zahl der Flecken, die Größe derselben, so wie die Intensivität ihrer Färbung ist sehr verschieden. Bei dem Exemplare aus dem La Plata sind die Flecken sehr groß, aber schwach ausgeprägt und in vier Reihen geordnet, bei manchen Individuen von Cuyaba sind sie äußerst zahlreich, daher kleiner, ferner bald in regelmäßige Reihen gestellt, bald ohne Ordnung über die Körperseiten zerstreut.

Bei zwei Exemplaren (aus Cuyaba und dem Guaporé), die durch die Gedrungenheit des Körpers auffallen, treten die Granulirungen an der Oberseite des Kopfes und am Humerus ob der Dicke der Körperhaut gar nicht hervor, und sind überhaupt nur sehr schwach entwickelt. Die Stirnfontanelle reicht nicht so weit nach hinten, als das Auge, doch über die Augenmitte hinaus, und endigt nach vorne in eine lange Spitze, während sie nach hinten abgerundet ist.

Das Exemplar aus dem La Plata ist 7" 6''' lang, die übrigen aus Brasilien 7"—8".

4. Art *Xiphoramphus oligolepis* nov. spec.

D. 11; A. 30; V. 9; Lin. lat. 75.

Char. Körperhöhe circa 4mal, Kopflänge circa $4\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge; Hackenzähne in den Kiefern; Seitenlinie 75 Schuppen durchbohrend.

Beschreibung.

Die größte Körperhöhe über den Ventralen ist unbedeutend mehr als 4mal, die Kopflänge circa $4\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge, die Kopfbreite nahezu 3mal, der Augendiameter $4\frac{3}{5}$ mal, die Stirnbreite $4\frac{3}{4}$ mal, die Schnauzenlänge $3\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der untere Caudallappen ist etwas länger als der obere und erreicht eine Kopflänge, während die Höhe der Dorsale $\frac{3}{4}$, die Länge der Ventrals $\frac{4}{7}$, die der Brustflossen $\frac{3}{4}$, die der mittleren, kürzesten Caudalstrahlen $\frac{1}{3}$ der Kopflänge gleicht. Der Kopf ist konisch, nach vorne zugespitzt. Jederseits zwei große Hackenzähne im Zwischenkiefer, die beiden mittleren derselben sind länger als die äußeren, und von diesen durch vier ganz kleine Hackenzähne getrennt, aber bedeutend kürzer als die beiden mittleren Unterkieferzähne, auf welche nach hinten jederseits noch drei kleinere Hackenzähne folgen, unter denen der letzte dritte am stärksten ausgebildet ist. Auf diesen folgt noch eine Reihe dicht an einander gedrängter, comprimierter und mit der Spitze nach hinten gekrümmter Zähnchen, welche an Größe und Gestalt den viel zahlreicheren des Zwischenkiefers gleichen; eine Reihe ähnlicher Zähnchen jederseits am Gaumen. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in verticaler Richtung nur wenig hinter den hinteren Augenrand. Die großen hinteren Augenrandknochen sind radienförmig gestreift. Die obere Profilinie des Kopfes senkt sich in gerader Richtung mäßig zur abgestumpften Schnauzenspitze, die Rückenlinie ist mit Ausnahme des vordersten etwas stärker gekrümmten Theiles am Nacken schwach gebogen, die Bauchlinie viel bedeutender bogenförmig gekrümmt.

Die Dorsale beginnt um die Länge der Entfernung der Schnauzenspitze von dem hinteren Augenrande näher zum vorderen Kopfe als zur Spitze des unteren Caudallappens und erreicht ihre größte Höhe am ersten gespaltenen Strahle, welcher fast 3mal so lang wie der letzte Dorsalstrahl und 2mal so lang wie die Basis der Dorsale ist. Die größte Höhe der Anale am ersten gespaltenen Strahle beträgt die Hälfte der Kopflänge, während die Basislänge derselben $1\frac{1}{6}$ mal in der Kopflänge enthalten ist. Die Länge der Ventrals gleicht der Entfernung des hinteren Kopfendes von der Augenmitte, und steht der Pectorallänge nicht unbedeutend nach. Die schmale Fettflosse ist $\frac{2}{3}$ der Augenlänge an Höhe gleich.

Die Seitenlinie läuft parallel zur Bauchlinie und durchbohrt 75 Schuppen. 14 Längsschuppenreihen liegen zwischen der Basis des ersten Dorsalstrahles und der Seitenlinie in einer verticalen Linie.

Eine breite silbergraue Binde läuft vom hinteren oberen Ende des Kiemendeckels bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen, über

dieser ist der Rumpf bräunlich, unter derselben silberfarben mit einem Stiche ins Gelbe.

Schwarzbraune Pünktchen zunächst dem hinteren Rande der tief eingeschnittenen Caudale, in der unteren Längenhälfte der Anale und in der oberen der Rückenflossen; am dichtesten liegen sie auf der Caudale.

Das von uns beschriebene Exemplar ist $7\frac{1}{2}''$ lang, und ein Männchen, wie schon äußerlich aus den mit spitzen Zähnen besetzten mittleren Strahlen der Ventrale und der vorderen 12 getheilten Strahlen der Anale zu ersehen ist.

4. Art *Engraulis dentex* Cuv. Val.

D. 2/12; V. 1/6; P. 1/15; A. 2/23; L. lat. c. 44.

Körperhöhe circa $5\frac{1}{3}$ — $5\frac{6}{7}$ mal, Kopflänge etwas mehr als 5- fast $5\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge, Augendiameter circa $4\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge, oder ganz genau 4 — $4\frac{1}{5}$ mal in der Körperhöhe, Schnauzenlänge $1\frac{2}{5}$ — $1\frac{1}{3}$ mal in der Augenlänge enthalten. Das Auge ist mit einer dicken Fetthaut überzogen, die Schnauze zugespitzt und über den vorderen Mundrand hinausreichend. Die Kopfbreite ist etwas mehr als $2\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge begriffen. Der Oberkiefer reicht über die Mundwinkel hinaus, erstreckt sich jedoch mit seiner hinteren Spitze nicht ganz bis zum hinteren, stark abgerundeten Winkel des Vordeckels. Einwärts gekrümmte Hackenzähne in den, den Mundrand bildenden Kieferstücken, im Unterkiefer minder zahlreich und bedeutend größer als im Oberkiefer, doch hie und da mit kleineren gemischt. Jederseits 12 Kiemenstrahlen. Die Zähne auf den kurzen Intermaxillarknochen sind äußerst klein. Vomerzähne zwei-, Gaumenzähne einreihig, einwärts von diesen eine ovale Gruppe zahlreicher in 6—7 Längsreihen gestellter, viel kleinerer Spitzzähne.

Die Pectorale erreicht mit der Spitze ihrer längsten Strahlen die Basis der Ventrale und gleicht an Länge der Entfernung des hinteren Kopfendes vom vorderen Augenrande; die Ventralstrahlen sind kurz, gerade halb so lang wie die oberen längsten Strahlen der Brustflossen. Ein stumpfer Kiel zwischen der Pectorale und Ventrale, eine sehr lange Flügelschuppe an der Ventrale. Die Dorsale beginnt vor halber Totallänge und liegt mit dem ersten Strahle um die Ent-

fernung des hinteren Kopfendes vom hinteren Augenrande näher zur Schnauzenspitze als zum hinteren Ende der Caudallappen, während die ganz von einer Schuppenscheide eingeschlossene Anale genau in der Mitte der Totallänge beginnt. Die Ventralen sind zu Ende des ersten Drittels der Totallänge eingelenkt.

Die größte Höhe der Dorsale am ersten gespaltenen Strahle gleicht der Entfernung des hinteren Kopfendes vom hinteren Augenrande, die höchsten Strahlen der langen Anale stehen der der Dorsale ein wenig nach.

Der hintere obere Rand der Dorsale und der untere der Anale sind concav; die Caudale ist an den Randtheilen bräunlichschwarz punktiert, am dichtesten an und zunächst dem hinteren Rande.

Die vorangehende Beschreibung gründet sich auf zwei Exemplare, jedes circa $7\frac{1}{2}$ " lang; das aus dem La Plata stammende Exemplar ist gestreckter als das zweite von Rio Janeiro.

IV. *Labrichthys gymnogenis* Günth.?

Ein uns aus China eingesendetes Exemplar stimmt in vielen Beziehungen mit *Labr. gymnogenis* überein, zeigt jedoch längs der Basis der Dorsale zwei Reihen aufrichtbarer Schuppen und trägt längs der Seitenlinie 27 Schuppen, weshalb ich in einigem Zweifel bin, ob dasselbe als *Labr. gymnogenis* bestimmt werden dürfe, oder als Typus einer neuen Art anzusehen sei.

Der Kopf ist von konischer Gestalt, und ringsum mit einer äußerst dicken, von zahlreichen Poren und Canälen durchsetzten Haut überzogen, in welcher zwischen dem hinteren Augenrande und der Vordeckelleiste eine Reihe ziemlich langer Schüppchen eingebettet liegen. Der Kiemendeckel trägt große Schuppen, welche man erst nach Hinwegnahme der hier minder fest anliegenden Haut gewahrt, und kleiner als am Rumpfe sind. Die Kieferzähne nehmen gegen die Mitte nach vorne allmähig an Länge und Stärke zu, ganz vorne liegen zwei sehr lange Hunds Zähne sowohl im Zwischen- als Unterkiefer. Der Hackenzahn am hinteren Ende des Zwischenkiefers ist nicht stark entwickelt. Die Länge des Kopfes ist etwas mehr als $3\frac{1}{3}$, die Körperhöhe nicht ganz $3\frac{1}{4}$ mal in der Totallänge, der

Augendiameter $5\frac{2}{3}$ mal, die Schnauzenlänge $3\frac{1}{2}$ mal, die Stirnbreite $4\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der letzte neunte Dorsalstachel ist fast $1\frac{1}{2}$ mal so hoch wie der erste, circa 3mal in der Kopflänge enthalten, aber kürzer als der darauffolgende Gliederstrahl derselben Flosse, welche ihre größte Höhe über dem vorletzten Gliederstrahle erreicht, der etwas mehr als $\frac{4}{9}$ der Kopflänge mißt; ebenso verhält es sich mit der Anale, beide Flossen sind nach hinten zugespitzt.

Die Pectorale ist unbedeutend länger als die Caudale, welche am hinteren Rande vertical abgestutzt und an den hinteren Winkeln schwach abgerundet ist, und erreicht $\frac{4}{5}$ der Kopflänge, die Ventrale ist nur halb so lang wie der Kopf. Die Rumpfschuppen sind sehr groß und nehmen gegen die Basis der Caudale ein wenig an Umfang ab. Die Schwanzflosse ist in den beiden vorderen Dritttheilen ihrer Länge mit länglichen Schuppen von geringer Höhe bedeckt. Auß der Basis der Dorsale liegen zwei Reihen von Schuppen, welche sich zugleich mit den Dorsalstrahlen heben und senken, und an Umfang kaum $\frac{1}{3}$ der benachbarten Rumpfschuppen erreichen. Die Seitenlinie durchbohrt 27 Schuppen und spaltet sich am freien Felde jeder Schuppe gabelig, von jedem dieser beiden schiefgestellten Ästen laufen 2—4 horizontal nach hinten ziehende Nebenäste aus. Die letzte Schuppe der Seitenlinie, welche auf der Caudalbasis liegt, ist stark verlängert. Zwischen der Seitenlinie und der unteren beweglichen Schuppenreihe an der Basis der Dorsale liegen nur zwei Schuppen.

Die Flossen sind gelb, mit einem schwachen Stiche ins Röthliche (insbesondere auf der Caudale). Der obere und untere Rand der Caudale, der obere der Dorsale und der untere der Anale sind dunkelviolettschmal gesäumt. Eine nur wenig breitere, etwas heller schmutziggelblich gefärbte Binde zieht über die Höhenmitte der Dorsale und Anale. Eine halbmondförmige, sehr intensiv dunkelbraune Binde an der Basis der Pectorale. Oberseite des Kopfes grauviolett, Unterseite des Kopfes und unterer Theil des Vordeckels silberfarben; dunkel graubraune, theilweise unterbrochene längere und kürzere Binden oder Streifen laufen strahlenförmig vom Auge nach unten, hinten und vorne aus; Unterlippe stark entwickelt, gelblich. Rumpfsseiten sehr dunkel gelblichbraun; größere und kleinere runde Flecken, am Spiritusexemplare silberfarben mit einem schwachen Stiche ins

Himmelblaue, liegen in regelmäßigen Längsreihen, doch in ungleicher Entfernung von einander, am Rumpfe zerstreut. — Totallänge 7".

D. 9/11; A. 3/10; L. lat. 27.

V. Über *Corvina* (*Amblodon*) *neglecta* Gir.

Von dieser nicht hinreichend genau beschriebenen Art erhielt ich zwei wohlerhaltene Exemplare durch Herrn Brandt aus den südlichen Theilen der Westküste der vereinigten Staaten Nordamerika's; sie stimmen ziemlich genau mit der von Dr. Girard im ichthyologischen Theile von „United States and Mexican Boundary Survey“ auf Tafel V, Fig. 6 gegebenen Abbildung überein, doch ist die Schnauze kürzer, viel stärker abgestumpft und das Auge etwas größer. Leider vermißt man in Girard's Beschreibung auf S. 12 des citirten Werkes jedwede Angabe über die Verhältnisse der einzelnen Körpertheile zu einander, welche ich hier nachzuhohlen versuche.

Die Kopflänge ist genau oder unbedeutend mehr als $4\frac{1}{2}$ mal, die Körperhöhe 4mal, die Länge der rhombenförmigen Caudale nicht ganz $4\frac{1}{4}$ —4mal in der Totallänge, der Augendiameter 3mal oder etwas mehr als 3mal (bei dem größeren Exemplare), die Länge der dicken, vorne sehr stark abgestumpften und ziemlich steil abfallenden Schnauze nahezu $3\frac{1}{3}$ mal, die Stirnbreite $3\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Kopfbreite erreicht nahezu die Hälfte der Kopflänge. Die Mundöffnung ist klein, von geringer Breite, der Unterkiefer unter den Zwischenkiefer zurückziehbar; das hintere Ende des Oberkiefers, welcher bei geschlossenem Munde unter den Suborbitalknochen verborgen liegt, fällt vor die Mitte des Auges. Die Kieferzähnechen sind sehr klein und spitz, die der äußeren Reihe ein wenig größer als die übrigen. Die Stirne ist zwischen den Augen flach, die Hinterhauptsgegend nur sehr wenig gebogen, die obere Profillinie des Körpers erhebt sich von der Schnauzenspitze bis zum Beginne der Dorsale und ist am Nacken mäßig, längs der Schnauze sehr stark gebogen; längs der Basis der Dorsale senkt sie sich in gerader Richtung ziemlich rasch bis zum Schwanzstiele, dessen Höhe $\frac{1}{3}$ der größten Leibeshöhe gleicht.

Der dritte Dorsalstachel ist etwas höher aber minder stark als der zweite, circa $1\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten, $2\frac{2}{3}$ mal so lang wie der neunte Dorsalstachel, welcher etwas kürzer als der zehnte ist. Der gliederstrahlige Theil der Dorsale nimmt vom ersten Strahle angefangen nur wenig bis zum sechszehnten oder siebzehnten an Höhe zu, welche der des dritten längsten Dorsalstachels gleicht, und ist hinten abgerundet.

Der zweite Analstachel übertrifft jeden der Dorsalstacheln sehr bedeutend an Stärke, ist jedoch um $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ seiner Länge kürzer als der darauffolgende Gliederstrahl.

Der erste Gliederstrahl der Ventrals ist in einen Faden verlängert, dessen Spitze die Analmündung nahezu erreicht, und etwas weniger als $1\frac{1}{5}$ bis nahezu 1mal, die Pectorale $1\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Seitenlinie durchbohrt 50—52 Schuppen zwischen der Basis der mittleren längsten Caudalstrahlen und dem hinteren Kopfe, setzt sich aber über die Caudale fast bis zu deren äußersten hinteren Ende fort. Die Gliederstrahlen der Dorsale sind in dem untersten Drittel ihrer Höhenausdehnung beschuppt, die Analstrahlen nur zunächst ihrer Basis. Neun Schuppen liegen zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Seitenlinie, circa 14 zwischen letzterer und der Basis der Ventrals, neun am Schwanzstiele in einer verticalen Reihe. Die Gliederstrahlen der Dorsale und die Caudale sind sehr fein braun punktirt, dicht dagegen die Zwischenräume der Dorsalstacheln zunächst deren oberem Ende.

D. 10/33—30; A. 2/6—7; P. 18; L. lat. 50—53 (ohne die Schuppen auf der Caudale).

VI. *Haplochilus (Panchax) rubropunctatus* n. sp.

D. 3/8; V. 1/5; A. 3/13; P. 17; L. lat. 30—1 (+ 3—4 auf der Caudale); L. transv. 9.

Die Höhe des Körpers ist $5\frac{3}{4}$ - nahezu 6mal in der Totallänge oder etwas mehr als $4\frac{1}{3}$ mal in der Körperlänge enthalten, die Kopflänge verhält sich zu letzterer wie 1 : $3\frac{1}{4}$ oder zur Totallänge wie 1 : $4\frac{1}{3}$. Der Kopf ist stark deprimirt, an der Oberseite flach, der

Unterkiefer überragt den Zwischenkiefer; der Augendiameter ist circa $4-3\frac{2}{3}$ mal, die Stirnbreite $2\frac{1}{5}-2\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge begriffen; die Länge der Schnauze gleicht der des Auges. Bei sämtlichen vier Exemplaren, welche ich untersuchte, findet sich bald ein etwas größeres, bald kleineres Packet von Vomerzähnen vor. Die Zahnbinden der Kiefer sind ziemlich breit, die Zähne der äußeren Reihe bedeutend größer als die übrigen und hakenförmig gekrümmt.

Die Dorsale beginnt über der neunzehnten Schuppe der Seitenlinie genau in der Mitte zwischen dem hinteren Augenrande und der Spitze der Caudale, welche ebenso lang wie der Kopf ist. Die Anale ist am höchsten über dem elften Analstrahl, dessen Länge circa $5\frac{1}{5}$ -mal in der Totallänge enthalten ist, während der längste Dorsalstrahl nur $\frac{5}{32}$ der Totallänge erreicht; Dorsale und Anale sind nach hinten zugespitzt.

Die Körperseiten sind braun, der Bauch gelb; bei sämtlichen Schuppen des Rumpfes mit Ausnahme der Bauchschuppen findet sich im Centrum ein carminrother Fleck vor, welcher jedoch bei in Spiritus aufbewahrten Exemplaren bald verschwindet; die Lippen sind carminroth; Dorsale und Caudale gleichfalls carminroth oder rothbraun gefleckt; die Anale zeigt eine schmale carminrothe Längsbinde am unteren Rande und eine Längsreihe dunklerer Flecken an der Basis, doch fehlen zuweilen Längsbinde und Flecken vollständig. Die Ventrale ist weißlich, die Pectorale am unteren Rande carminroth.

Sechs bis sieben schwarzbraune, breite Querbinden, von denen die 4—5 vordersten nur die untere etwas größere Hälfte oder die beiden unteren Drittel der Körperhöhe einnehmen, während die 3—2 letzten nach Art eines Ringes vollständig den Schwanzstiel umfassen, zieren die Rumpfseiten; eine dunkelbraune Querbinde an der Unterseite des Unterkiefers zwischen den Mundwinkeln.

Durch das Vorkommen der dunkeln Querbinden und deren Lage am Rumpfe erinnert diese Art sehr lebhaft an *Haplochilus infrafasciatus* Günth., doch fehlen bei letzterer Art die Vomerzähne, die Anale enthält nur vierzehn Strahlen und die Seitenlinie achtundzwanzig Schuppen. Nichts desto weniger würde ich die von mir beschriebene Art nur für eine Varietät des *Hapl. infrafasciatus* halten, wenn ich nicht erstere aus China und Ceylon erhalten hätte.

VII. Über einige neue oder seltene Fischarten von Westindien und Surinam.

1. Art *Rhypticus arenatus* C. V.

Die von Cuvier und Valenciennes auf pl. 46 gegebene Abbildung ist nicht gelungen, das Auge ist viel zu groß, der Unterkiefer zu kurz gezeichnet. Bei kleinen Exemplaren von $2\frac{1}{2}$ " Länge ist die Körperhöhe circa $4\frac{2}{5}$ —4mal, die Kopflänge etwas weniger als $3\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge enthalten. Der Kopf ist comprimirt und nach vorne zugespitzt, der Unterkiefer ragt über den Zwischenkiefer ein wenig vor. Die Mundspalte ist ziemlich lang, schief nach vorne und oben gerichtet, das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung nur wenig vor den hinteren Augenrand. Der Augendiameter ist $5\frac{1}{2}$ -mal in der Kopflänge, die Stirnbreite 2mal in der Augenlänge enthalten. Die Schnauze ist ebenso lang wie das Auge. Die obere Profilinie des Kopfes steigt in gerader Linie allmählig bis zur Basis der Dorsale an. Die Anale besitzt bei dieser Art ebenso wenig wie bei *R. saponaceus* einen Stachel; der erste Strahl derselben ist wohl der Länge nach ungetheilt, doch ganz deutlich sehr zahlreich gegliedert wie die übrigen getheilten Strahlen, deren im Ganzen sechzehn vorhanden sind. Die Dorsale enthält drei Stacheln und 23—25 Gliederstrahlen. Sämmtliche verticale Flossen sind abgerundet.

Der Körper ist bald hellbraun bald tiefschwärzlichbraun gefärbt, in ersterem Falle zeigt sich vor dem stets hell weiß eingefassten Rande der Dorsal-, Anal- und Caudalstrahlen eine schwärzliche gegen die Basisseite der Flosse nicht scharf abgesetzte Binde. Der Kopf bis zur Pectorale, die Kehle, die Anale, Dorsale und Caudale sowie die Basis der Pectorale sind mit zahlreichen äußerst kleinen, unregelmäßigen, bald länglichen bald runden Fleckchen oder Punkten sehr deutlich dicht übersät.

Am Rumpfe selbst sehe ich bei den drei Exemplaren (aus Barbados), welche ich untersuchte, ähnliche Punkte nur hie und da vereinzelt liegen und undeutlich ausgedrückt; auch finden sich deutliche Spuren heller, ovaler oder runder, ziemlich großer Flecken mit einem dunkelbraunem Punkte in der Mitte, der jedoch zuweilen fehlt, bei den zwei hellbraun gefärbten Exemplaren vor.

2. Art *Rhypticus nigromaculatus* nov. sp.

Char. Dorsale mit vier Stacheln, Rumpf mit intensiv schwarzbraunen, runden Flecken in sechs Längsreihen, von denen die oberste bereits auf der Dorsalbasis liegt.

Kopflänge $3\frac{1}{3}$ mal, Körperhöhe $4\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge, Augendiameter 4 mal, Schnauzenlänge unbedeutend mehr als 4 mal in der Kopflänge enthalten. Unterkiefer schwach vorspringend, Stirnbreite sehr gering, obere Profilinie des Kopfes schwach gebogen. Dorsale mit vier kurzen Stacheln, von denen der letzte viel kürzer als der darauffolgende erste Gliederstrahl derselben Flosse ist. Der ganze Körper und die Basis der Dorsale und Anale sind mit runden tiefschwarzbraunen Flecken mit hellerem Ringe besetzt. Die Flecken liegen in fünf Längsreihen, die mittlere Längsreihe enthält die bei weitem größten Flecken und beginnt unmittelbar am hinteren Augenrande, eine sechste Fleckenreihe liegt an der Basis der Dorsale. 2—3 Fleckchen liegen an der Analbasis. Die Grundfarbe des Körpers ist hellbraun, die Flossenfärbung wird gegen die Spitzen der Strahlen dunkler. Kein heller Saum auf den verticalen Flossen.

D. 4/22—23; A. c. 12.

Ein kleines Exemplar von Barbados von $1\frac{3}{4}$ '' Länge.

3. Art *Serranus arara* Poey.

(Memor. sobre la hist. nat. de Cuba, t. II, pag. 132.)

Unsere beiden großen Exemplare von Surinam und Barbados stimmen ganz genau mit Poey's Beschreibung des *Serr. arara* Poey l. c. überein, doch glaube ich im Gegensatze zu Poey *Serr. arara* Poey für identisch mit *Bonaci arara* Parra halten zu sollen, während Poey letzteren zu *Serranus bonaci* Poey bezieht.

In Parra's sehr ungenügender Abbildung des *Bonaci arara* sind an den Seiten des Rumpfes ganz deutlich große unregelmäßige Flecken in verschiedener Entfernung von einander zu sehen wie sie auch bei *Serr. arara* Poey vorkommen, während Poey in der Beschreibung des *Serr. bonaci* (= *Bonaci arara* Parra sec. Poey) die regelmäßige runde Gestalt und gleiche Entfernung der Rumpfflecken hervorhebt (s. l. c. pag. 132).

Serranus undulosus Günth. entspricht nicht der gleichnamigen Art in der Histoire nat. des poissons, t. II, p. 295, vielleicht aber dem *Serr. arara* Poey.

4. Art *Serranus apua* Bl.

Syn. adde: *Serr. (Lutianus) lunulatus* Bl. Schn. pag. 329 (vorletzter Absatz); Steind. Ichth. Mitth. (IX, tab. 14, fig. 1.)
Cabrilla, Parra, Lam. 36, Fig. 1.

Nach Untersuchung einer größeren Anzahl von wohl erhaltenen Individuen glaube ich *S. lunulatus* zu *Serr. apua* Bl. beziehen zu müssen. Die hellen Ringe, welche die dunkeln Rumpf- und Kopfflecken umgeben, verschwinden häufig oder aber die dunkeln Flecken selbst in dem unteren Theile des Körpers, insbesondere auf und zunächst der Bauchseite, während die hellen Ringe sich erhalten. In Parra's Abbildung sind die Flecken über der Seitenlinie zu klein, auf Taf. 229 des Bloch'schen Werkes viel zu groß dargestellt.

Fundort: Barbados, Surinam.

5. Art *Eques pulcher* nov. spec.

Char. Erste Dorsale mit stark verlängerten vorderen Strahlen, zugespitzt, $1\frac{1}{3}$ —2mal so hoch wie der Körper oder circa $2\frac{2}{3}$ bis $1\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge enthalten; drei schwarzbraune Längsbinden an den Seiten des Rumpfes, die mittlere reicht bis zur Spitze der mittleren, längsten Caudalstrahlen; zwei undeutliche ausgeprägte, sehr breite Querbinden, von denen die vordere von der Basis der ersten Dorsale zur Ventrale, die hintere unter der Mitte der zweiten Dorsale bis zur Anale läuft.

D. $10/\frac{1}{37-38}$; A. $2/7$; L. lat. 50.

Beschreibung.

In der Körpergestalt steht diese Art dem *E. americanus* Bl. (*E. lanceolatus* L. Gm.) am nächsten, doch fällt die Rückenlinie von dem Beginne der ersten Dorsale noch steiler zur Schnauze ab. Die größte Körperhöhe ist $3\frac{2}{5}$ - etwas mehr als $3\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten; die Kopflänge gleicht der Körperhöhe, die Länge des Auges circa $\frac{1}{3}$ des Kopfes, die Stirnbreite steht einer Augenlänge kaum nach, während die Schnauzenlänge circa $\frac{2}{3}$ der Augenlänge erreichen dürfte. Die Schnauze ist dick, gewölbt und überragt nach vorne den Mundrand. Der erste Ventralstrahl ist fadenförmig verlängert (die Ventrale zugespitzt) und circa $3\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge enthalten. Die Profilinie des Kopfes erhebt sich steil in mäßiger Bogenkrüm-

mung bis zur ersten Dorsale, die Rückenlinie verläuft in gerader Richtung und senkt sich rasch bis zum Schwanzstiele, dessen Höhe daher nur $\frac{2}{14}$ der größten Leibeshöhe erreicht. Grundfarbe des Körpers sehr hell und wässrig bräunlichgrün. Drei Längsbinden an den Seiten des Körpers, die oberste derselben beginnt am Hinterhaupte, vereinigt sich daselbst mit der der entgegengesetzten Seite, verschmälert sich nach hinten und verliert sich vor dem hinteren Ende der zweiten Dorsale, an der Basis derselben. Die zweite Längsbinde läuft vorne quer über die Stirne und erstreckt sich hierauf von der Mitte des hinteren Augenrandes bis zum hinteren Ende der mittleren längsten Dorsalstrahlen. Die dritte zieht vom hinteren unteren Augenwinkel nach hinten, läuft fast mit der Bauchlinie parallel und gleicht hinter der Anale fast nur einer zarten Linie. Am Kopfe zeigt sich ein schwarzbrauner kleiner Fleck an der Nasenspitze, ein zweiter etwas größerer an der Unterkieferspitze, endlich eine Querbinde, welche vom hinteren unteren Ende des Auges unter einem rechten Winkel mit der dritten untersten Längsbinde des Leibes herabzieht und etwas hinter dem Mundwinkel quer über die Unterseite des Kopfes läuft. Die drei Längsbinden des Leibes werden von zwei breiten, etwas schief nach hinten ziehenden, nicht scharf abgegrenzten Binden gekreuzt; die vordere beginnt an der ersten Dorsale und zieht zur Basis der Ventrals, die hintere von der Längenmitte der Basis der zweiten Dorsale zur Anale.

Erste Dorsale, Pectorale und Ventrals sind intensiv bläulich-schwarz und nur an den Seitenrändern milchweiß gesäumt. Die zweite schwärzliche Längsbinde des Leibes nimmt fast das ganze mittlere Höhendrittel der Caudale ein, der Rest der Flosse ist gelblich-weiß. Die Anale ist am vorderen Rande braun punktiert.

Drei Exemplare von geringer Größe, von Barbados eingesendet.

6. Art *Gobius Poeyi* nov. spec.

D. 6/9; A. 9; L. lat. c. 40.

Char. Kopf deprimirt, völlig schuppenlos, $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie hoch; erste Dorsale mit sechs Stachelstrahlen, von denen die fünf ersten fadenförmig stark verlängert sind; zwei Längsreihen schwarzbrauner Flecken auf der zweiten Dorsale; die obere in halber Flossenhöhe, sehr stark ausgeprägt, die untere längs der

Basis minder deutlich; ein verschwommener schwärzlicher Fleck zwischen den zwei letzten Stacheln der ersten Dorsale; Pectorale ohne haarförmige Strahlen, Körper braun, mit dunkleren, undeutlich abgegrenzten, großen Flecken in zwei Reihen auf der oberen Rumpfhälfte.

Beschreibung.

Oberseite des Kopfes breit und flach, die Seitentheile desselben aber gewölbt, Schnauze kurz und abwärts gebogen. Das Auge ist hoch gelegen, klein, sein Diameter ist etwas mehr als 4mal in der Kopflänge und circa $1\frac{1}{3}$ mal in der Stirnbreite enthalten, übertrifft aber ein wenig die Länge der breiten Schnauze; die Mundwinkel fallen unter die Mitte des Auges. Die Körperhöhe ist $6\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten, der längste dritte Stachelstrahl der ersten Dorsale fast $1\frac{1}{2}$ mal so hoch wie der Leib. Unter den Strahlen der zweiten Dorsale sind die letzteren am längsten; Caudale abgerundet, und an Länge der Entfernung des hinteren Kopfes vom vorderen Augenrande gleich.

Zwei nicht scharf abgegrenzte Flecken an der beschuppten Basis der Caudale, ebenso groß wie am Rumpfe; ganz kleine dunkelbraune Fleckchen, fast punktförmig, auf den Caudalstrahlen.

Ein kleines Exemplar (Männchen) von Barbados.

7. Art *Gobius banana* Cuv. Val.

Von dieser Art erhielt ich ein äußerst lebhaft gezeichnetes und geflecktes Exemplar von Surinam; es trägt am oberen Theile der gelblichen Pectorale einen schief nach hinten und unten geneigten schwärzlichen Fleck, vor welchen ein ähnlicher zweiter Quersfleck am hinteren Ende des Kiemendeckels liegt; die Querbinden der Brustflossen sind nur schwach angedeutet. Von dem naheverwandten *Gobius mexicanus* besitzt das Wiener Museum ein sehr großes Exemplar von $8\frac{1}{2}$ '' Länge aus dem Xama-Flusse in Mexico.

8. Art *Clinus nigripinnis* nov. spec.

Char. Dorsale nur von zahlreichen Stacheln und einem Gliederstrahle gebildet; die drei ersten Dorsalstacheln etwas höher und durch einen weiteren Zwischenraum von einander getrennt, als die darauffolgenden; Anale mit zwei Stacheln; ein Tentakel über dem Auge;

Dorsale und Anale wässrigschwarz, ein tiefschwarzer Fleck mit einem weißen Ringe zwischen den zweiundzwanzigsten bis vierundzwanzigsten Dorsalstachel; Anale weiß gerandet; eine schwarze Querbinde an der Basis der Caudale; ein Silberpunkt am oberen Ende der Pectoralbasis; Schuppen ziemlich groß, Seitenlinie gebogen.

D. 28/1; A. 2/27; L. lat. c. 33.

Diese Art unterscheidet sich von sämmtlichen bis jetzt bekannten Arten mit Ausnahme von *C. dorsalis* Blkr. dadurch, daß die Dorsale nur einen einzigen biegsamen Strahl enthält und zeigt eine eigenthümliche Anordnung der Farben: der Rumpf ist hell grünlich-braun, die lange Dorsale und Anale ihrer ganzen Ausdehnung nach, die Caudale und Ventrale nur im Basaltheile schwärzlich; die Seiten des Kopfes, die Pectorale, sowie der hintere viel längere gelblichweiß gefärbte Theil der Schwanzflosse und Ventrale sind sehr fein braun gefleckt. Ein stark verschwommener gelblicher Fleck zwischen dem Auge und dem Vordeckelwinkel, er ist ziemlich groß und trägt ein wenig größere braune Fleckchen auf sich als der übrige Theil des Kopfes.

Die Länge des zugespitzten Kopfes ist 4mal, die Leibeshöhe circa $5\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter circa $4\frac{1}{4}$ mal, die Schnauzenlänge circa $4\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Stirnbreite gleicht der Schnauzenlänge. Die Schuppen des Körpers nehmen vom Beginne der Anale nach vorne ziemlich rasch an Größe ab.

Totallänge des beschriebenen Exemplares 1" 7". Fundort: Barbados.

9. Art *Clinus Gilli* nov. spec.

Char. Kopf nach vorne konisch zugespitzt, Schnauze länger als das Auge, nur mäßig abschüssig. Dorsale zwischen dem stacheligen und gliederstrahligen Theile tief eingebuchtet, mit neunzehn Stacheln, die drei ersten derselben durch einen weiteren Zwischenraum von einander getrennt als die übrigen; ein ziemlich hohes, bis auf den Grund gespaltenes haarförmiges Tentakel über dem Auge; mehrere ähnliche an jeder Seite des Nackens; ein großer, runder, schwärzlicher Fleck am Rücken und zugleich auf den drei letzten Dorsalstacheln, ein zweiter viel kleinerer, schmaler Längsfleck zwischen den drei ersten Dorsalstacheln; Körperfarbe hell grünlichgrau mit braungrauen Flecken am Rumpfe,

oder dunkel grünlichgrau mit breiten, nicht besonders scharf abgegrenzten zahlreichen Querbinden; Kopf und Dorsale stets dunkel marmorirt. Kopflänge der Körperhöhe gleich und circa $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge enthalten.

D. 9/11; A. 2/17; L. lat. 43—44; P. 14; V. 1/2—3.

Beschreibung.

Der Kopf spitzt sich nach vorne zu, die obere Profillinie desselben ist in der Augengegend ziemlich stark gebogen, steigt jedoch nur mäßig bis zum Beginne der Dorsale an. Die Länge des Auges beträgt $\frac{1}{4}$, die Schnauzenlänge etwas mehr als $\frac{1}{3}$, die Stirnbreite kaum $\frac{1}{6}$ der Kopflänge. Die Profillinie des Bauches ist stärker gekrümmt als die des Rückens.

Von den drei ersten Dorsalstacheln, welche durch einen weiteren Zwischenraum von einander getrennt sind als die übrigen, ist der erste am längsten, der dritte aber bereits kürzer als der vierte; der neunzehnte länger als der vorangehende. Die größte Höhe des ganzen stacheligen Theiles der Rückenflosse fällt über den achten bis zehnten Stachel und gleicht der Hälfte der Kopflänge; der höchste Gliederstrahl derselben Flosse erreicht $\frac{2}{3}$ der Kopflänge oder die doppelte Höhe des letzten Dorsalstachels. Die Ventrale ist weiß, der längste Ventralstrahl übertrifft ein wenig die Länge des Kopfes und erreicht mit seiner Spitze die Basis des ersten Gliederstrahles der Anale. Letztere Flosse ist am unteren Rande dunkel gesäumt.

Die Pectorale gleicht an Länge dem Kopfe und reicht mit der horizontal zurückgelegten Spitze der längsten mittleren Strahlen bis zum hinteren Ende der Biegung der Seitenlinie.

Zwei kleine Exemplare von Barbados; das größere derselben ist 2'', das kleine kaum 1'' lang.

10. Art *Clinus nuchipinnis* Q. Gaim.

Syn. adde: *Clinus canariensis* Val., Ichthyol. des Il. Canar. p. 60; pl. 17, Fig. 3 (nicht gelungen).

Clinus Xanthi Gill. (?)

Diese Art variirt sehr bedeutend in der Körperfärbung und Zeichnung und gab aus diesem Grunde Anlaß zu zahlreichen Benennungen. Unter zwölf Exemplaren, welche ich von St. Thomas, Barbados, Cuba, Surinam, Bahia und den canarischen Inseln besitze,

zeigt nur ein einziges in der Anale die Strahlenformel $\frac{2}{19}$, alle übrigen aber $\frac{2}{18}$, die Dorsale enthält fast immer zwölf, nur sehr selten dreizehn Gliederstrahlen. Bei den Exemplaren von den canarischen Inseln ist der schwärzliche Fleck zwischen dem ersten bis dritten oder zweiten bis dritten Dorsalstachel nur sehr schwach angedeutet, deutlich ausgeprägt aber bei jenen von Mittel-Amerika. Bei einem Exemplar von Barbados und einem zweiten von Surinam ist der Kopf nebst zahlreichen, netzförmig verschlungenen dunkelbraunen oder grauen Linien, welche helle runde Flecken umschließen, noch mit zahlreichen tiefschwarzen Punkten geziert, welche sich auch auf der Dorsale vorfinden; bei einem Exemplare von Bahia fehlen die dunkeln Netzlinien, nicht aber die schwarzen Punkte, welche übrigens nur in geringer Zahl vorhanden sind. Die Seiten des Rumpfes sind oft mit mehr oder minder regelmäßigen und deutlich abgegrenzten Querbinden geziert, zuweilen aber nur rostbraun oder braungrau marmorirt oder in seltenen Fällen fast ganz einfärbig rothbraun oder braungrau. Der große schwarze Operkularfleck fehlt nie, ist aber bald größer, bald kleiner und nicht selten zunächst den Rändern mit einer weißen Linie eingefasst; zuweilen liegt unter ihm ein kleinerer, gleichfalls schwarzer Fleck. Die Seitenlinie durchbohrt circa 64—66 Schuppen.

11. Art **Blennophis Webbii** Valenci. (Ichthyol. Canar. pag. 61, pl. XX, fig. 4.)

Valenciennes übersah das zarte Tentakel am oberen Augenrande, so wie das viel breitere, 4mal bis auf den Grund getheilte Tentakel über der Nasenöffnung. Die Kopflänge ist 5mal, die Körperhöhe $5\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten. Körperfarbe hell oder dunkel olivengrün, Dorsale und Anale mit Ausnahme der stets helleren Basis häufig schwarzviolett oder ebenso gefärbt wie der Rumpf. Die Seitenlinie endigt etwas vor der Mitte der Rumpflänge. Zuweilen, doch nicht immer, sind die Rumpfseiten, oder nur der Rücken mit zahlreichen, äußerst feinen, schwärzlichen Pünktchen dicht übersät. Die Schnauze ist gewölbt und fällt mehr oder minder steil zum Mundrande ab. Ein dunkelbrauner Fleck hinter dem großen Auge. Bauchfläche zwischen den Ventralen und dem Beginne der Anale stark silberglänzend (ähnlich der Haut einer Schwimmblase).

Fünf wohlerhaltene Exemplare von Barbados.

12. Art *PlatyGLOSSUS bivittatus* Bl.

Bei Exemplaren von 5'' 1—2''' Länge ist die Höhe des Körpers mehr als $4\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge enthalten und der Kopflänge mit Ausschluß des häutigen Lappens am hinteren Kiemendeckelrande gleich, mit diesem aber erreicht die Länge des Kopfes fast $\frac{7}{27}$ der Totallänge. Die äußeren Hackenzähne des Unterkiefers sind stark nach hinten und zugleich etwas nach Außen gebogen. *Julis humeralis* Poey ist identisch mit *Pl. bivittatus*.

Mehrere Exemplare von Barbados und Surinam.

13. Art *PlatyGLOSSUS Poeyi* nov. spec.

D. 9/11; A. 3/12; L. lat. 27, l. tsansv. $\frac{2}{1}$.

Diese Art hat einige Ähnlichkeit mit *Pl. pictus* Poey., doch ist die Körperhöhe nicht ganz 4mal ($3\frac{11}{12}$ mal), die Kopflänge ohne häutigen Kiemenlappen etwas weniger als $4\frac{1}{3}$ mal, mit diesem $3\frac{4}{5}$ mal in der Totallänge, die Kopfbreite $2\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Das Auge ist klein, $6\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge mit Einschluß des häutigen Lappens, ohne diesen circa $5\frac{3}{4}$ mal enthalten. Die Stirnbreite gleicht $1\frac{1}{3}$, die Schnauzenlänge bis zum Oberlippenrand fast drei Augenlängen. Die vier Hundszähne im Unterkiefer sind unter sich gleichlang, die beiden äußeren nach hinten gekrümmt; zwei Hundszähne im Zwischenkiefer. Die obere Profillinie des Kopfes erhebt sich ziemlich steil in gleichförmiger Bogenkrümmung bis zum Beginne der Dorsale. Der letzte neunte Dorsalstachel ist 2mal so lang wie der erste, aber $1\frac{1}{3}$ mal in der Höhe des ersten Gliederstrahles und ebenso oft in der des letzten enthalten. Die Caudale ist am hinteren Rande wellenförmig gebogen, über diesen ragt die Spitze des oberen Lappens ein wenig vor. Der erste Gliederstrahl der Ventrals ist verlängert und nahezu $\frac{5}{9}$, die Pectorallänge fast $\frac{3}{5}$ der Kopflänge gleich.

Die untere kleinere Hälfte des Rumpfes ist manganroth, die obere röthlichbraun. Auf jeder der Schuppen der oberen Körperhälfte liegt ein großer tiefblauer Fleck, welcher fast nur den hinteren Schuppenrand frei läßt. Ein tiefblauer Fleck hinter dem Auge; eine hellblaue Binde zieht unter diesem Fleck nach hinten und unten, vor der Basis der Pectorals vorüber bis in die Nähe des Bauchrandes

hinter der Basis der Ventrals, eine zweite vom Mundwinkel im Bogen zur Basis letzterer Flosse; ein blauvioletter, halbmondförmig gebogener Strich vor der Basis der Pectorals, der sich nach oben an der Pectoralachsel zu einem Flecke erweitert. Schnauze und Präocular-knochen schmutzig dunkelgrün, Unterkiefer gelb, mit einer dunkeln Querbinde in der Mitte der Unterseite. Dorsale hellgelb mit violetttem Saume am oberen Rande, Anale schmutzig blaugrün mit einer Reihe tiefblauer gelb gesäumter Flecken an der Basis, einem violetten Saume am unteren Rande und einer zweiten ähnlich gefärbten Linie etwas unter halber Flossenhöhe. Pectorals und Ventrals schmutzig gelb mit einem schwachen Stiche in's Grünliche. Caudale gelblichgrün, mit zwei hellgelben breiten, violett gesäumten Binden, welche vom vorderen oberen und unteren Ende der Flossenbasis convergirend schief nach hinten ziehen; über und unter diesen Binden einige ovale gelbe Flecken; keine mittlere Längsbinde auf der Caudale. 27 Schuppen längs der Seitenlinie, über dieser 2, unter derselben bis zur Basis der Ventrals 9 Schuppen in einer Verticalreihe.

Totallänge des beschriebenen Exemplares 7'' 3'''. Fundort: Surinam.

14. Art *Carcharias (Prionodon) Mülleri* nov. spec.

Diese Art ist nahe verwandt mit *C. melanopterus* Q. Gaim. und die vorderen Spitzen aller Flossen mit Ausnahme der Ventrals und Anale, ferner der untere und obere Rand des oberen Lappens der Schwanzflosse sind wie bei dieser schwarz, doch ist der Kopf bedeutend länger und die Schnauze viel stärker zugespitzt. Die Nasenlöcher liegen mit ihrem inneren Winkel bedeutend näher zum Maule als zur Schnauzenspitze und sind etwas kleiner als das Auge. Die Oberkieferzähne sind klein, schief gestellt, sehr schmal und sitzen auf breiter Basis; diese sowie der untere Theil des ungleichschenkeligen Zahndreieckes sind unter der Loupe gesehen sehr fein gezähnt. Drei Reihen sehr kleiner Zähnen in der Mitte des Unterkiefers, von denen die der Mittelreihe am kleinsten sind, in der Mitte des Oberkiefers nur zwei nach hinten divergirende Reihen viel kleiner Zähnen, vor welchen ein dreiseitiger kleiner Mittelzahn liegt. Die Zähne im Unterkiefer gleichen an Größe jenen des Oberkiefers, sind gerade und gleichfalls nur äußerst schwach an der breiten Basis und im unteren Theile der Zahnspitze gezähnt. Zahl der Zähne $31/31$.

Die erste Rückenflosse beginnt in senkrechter Richtung vor dem inneren hinteren Winkel der Brustflossen; die Höhe derselben gleicht ihrer Breite bis zur hinteren Winkelspitze; der vordere Rand der ersten Dorsale ist gebogen, convex, die obere vordere Winkelspitze abgerundet, der hintere Rand stark concav, der hintere äußerst spitze Winkel in eine sehr lange Spitze ausgezogen. Der obere vordere Winkel der zweiten, kleinen Dorsale gleicht nahezu einem rechten, der hintere ist sehr spitz, der obere Rand nur sehr schwach concav. Die Anale ist etwas höher als die zweite Dorsale, hinter welcher sie beginnt und endigt nach hinten gleichfalls in eine lange Spitze, am vorderen Rande ist sie convex, am hinteren stark concav; beide Winkel derselben sind spitz. Die stark entwickelten Pectoralen sind mehr als $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie breit, dreieckig, am hinteren Rande bogenförmig eingeschnitten und an den Winkelspitzen abgerundet; die Winkel selbst sind spitz. Die breithasigen, dreieckigen Ventralen sind an beiden Winkeln abgerundet, am hinteren Rande nur schwach concav.

Rücken grau, Bauchseite gelblich, Schuppen sehr klein, mit 3—5 Kielen und der Zahl derselben entsprechend am hinteren Rande 3—5spitzig, an der Oberseite des Kopfes und auf den Flossen häufig länglichrund und ganzrandig. Eine dreieckige Grube vor dem unteren Caudallappen.

Länge des beschriebenen Exemplares von den Antillen $18\frac{1}{2}''$. Kopflänge bis zur Spitze der hintersten Kiemenspalte über der Basis der Pectorale $4'' 11'''$; Schnauzenlänge $1'' 6\frac{1}{3}'''$; Breite der Mundspalte zwischen den Mundwinkel $1'' 6\frac{3}{4}'''$, Länge derselben $1'' 4\frac{1}{3}'''$; Entfernung der inneren Winkel der Nasenspalten von einander $1''$, von der Schnauzenspitze $1'' 1'''$, vom Mundrande $7\frac{1}{3}'''$. Länge der Augenspalte etwas mehr als $5'''$; Höhe der Dorsale = deren Breite = $2'' 4'''$, Basislänge derselben $1'' 9'''$; Länge der Pectorale $3'' 1\frac{1}{3}'''$, Breite derselben $1'' 10\frac{3}{4}'''$.

VIII. Über einige Cyprinoiden aus Ostindien.

1. Art *Chedrus coesa* spec. Ham. Buch.

Syn. *Cyprinus coesa* Ham. Buchanan, Gang. Fish. pag. 272, tab. III, fig. 7; M' Clell. Ind. Cypr. p. 294.

Leuciscus branchiatus M' Clell. pag. 293, tab. 42, fig. 5.

Cyprinus chedra Gray in Hardw. Illust. Ind. Zool., t. I, Pisc. tab. 4, fig. 3.

Barbus coesa et Cyprinus branchiatus Valenci., Hist. nat. poiss. t. XVI, pag. 197, 469.

Barbus brachiatus et coesa Blkr., Verhandl. Bat. Genootsch., D. XXV, pag. 60 (Nalez. of de Ichth. Fauna von Bengal etc.)

Pachystomus coesa et brachiatus Heckel, Fische Syr. pag. 48 (1038).

Chedrus Grayi Swains., Nat. Hist. of Fish. etc., Vol. II, pag. 285.

Das Wiener Museum erhielt fünf trefflich erhaltene Exemplare (von $1\frac{1}{2}''$ — $5''\ 1\frac{1}{2}'''$) dieser schönen Art durch Dr. Stolička aus dem Ganges. Bei den vier kleineren Exemplaren zeigen sich 8—10 undeutliche, dunkelgraue oder schwärzliche Querstreifen in der oberen Körperhälfte, wie man sie in Hamilton's ausgezeichneten Abbildung angedeutet findet; bei dem größeren Exemplare von mehr als $5''$ Länge fehlen sie vollständig. Am vorderen Ende jeder Rumpfschuppe liegt ein schwarzer Fleck, welcher auf den Schuppen der oberen Längensreihen größer ist als auf den unteren, und nur den Bauchschuppen gänzlich fehlt; übrigens sind die Schuppenflecken bei ganz kleinen Individuen viel schwächer entwickelt als bei älteren, oft nur schwach angedeutet. Nur bei dem größten der uns eingesendeten Exemplare, einem Männchen, zeigen sich zahlreiche Porenöffnungen an den Seiten des Unterkiefers, am Vorderrande der Schnauze und am Präoculare; sämtlichen kleineren Exemplaren unserer Sammlung fehlen sie vollständig, so daß dem Vorkommen solcher Porengrübchen nicht die Bedeutung eines Gattungsscharakters beigelegt werden kann.

Die Kopflänge ist $5\frac{1}{3}$ mal, die größte Leibeshöhe etwas mehr als 5 mal, die Länge der fast horizontal liegenden Pectorale, deren drei erste dicke Strahlen durch einen viel weiteren Zwischenraum von einander getrennt sind als die übrigen, 6 mal, die Länge der Ventrals $7\frac{1}{2}$ mal, die der Caudale endlich nahezu 5 mal in der Totallänge enthalten. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung etwas hinter den vorderen Augenrand; die Barteln an den

Mundwinkeln und vor den Narinen sind sehr zart und kurz. Das kreisrunde Auge fällt mit dem hinteren Rande in die Mitte der Kopflänge, der Durchmesser desselben ist nicht ganz 5mal in der Kopflänge, nahezu $1\frac{1}{2}$ mal in der Stirnbreite und ebenso oft in der Schnauzenlänge enthalten. Die hinteren Narinen sind groß, nierenförmig, die vorderen, viel kleineren aber länglichrund und nur durch ein Läppchen von ersteren getrennt. Der vordere Augenrandknochen ist 2mal so lang wie hoch, und reicht nach hinten bis unter die Augenmitte; von den drei hinteren Augenrandknochen ist der unterste am größten, hinten stark bogenförmig gekrümmt, aber minder breit als die übrigen.

Die Höhe der Dorsale erreicht nahezu die Länge der Pectorale, die Spitze der zurückgelegten Brustflosse berührt die Einlenkungsstelle der Bauchflossen; die Anale beginnt senkrecht unter dem hinteren Ende der Dorsale und diese um $2-2\frac{1}{2}$ Schuppenlängen vor den Ventralen oder um $2\frac{1}{2}$ Kopflängen hinter der Schnauzenspitze.

Die Seitenlinie verläuft unter halber Körperhöhe parallel mit dem Bauchrande und durchbohrt 41—42 Schuppen.

Am hinteren Rande des stark entwickelten Schultergürtels, welcher nach hinten über der Basis der Pectorale in einen langen, zugespitzten, horizontal liegenden Fortsatz ausgezogen ist, liegt bei dem Exemplare von $5''\ 1\frac{1}{2}''$ Länge eine breite schwarze Binde und vor dieser am Humerus noch eine breite Reihe schwarzer Pünktchen, beide sind aber bei den übrigen kleineren Exemplaren nur schwach angedeutet. Der hintere, tief eingeschnittene Rand der Caudale ist schwärzlichbraun eingefasst. Pectorale, Ventrals und Anale sind gelblichweiß. Der obere Rand der Dorsale ist schwach convex, schwärzlichbraun breit punktiert, tiefer unten liegt zuweilen ein ähnlich gefärbter Streif parallel mit dem oberen Dorsalrande. Oberseite des Kopfes und Rücken bräunlich, Kopf- und Rumpfsseiten so wie der Bauch silberfarben mit schwachem Goldschimmer. Die Schuppen sind am hinteren Rande stark abgerundet, und am freien Schuppenfelde von zahlreichen, scharf ausgeprägten Radien durchzogen.

Schlundzähne hackenförmig wie bei *Aspius*, in drei Reihen zu $5+4+2$ jederseits.

D. 3/7; A. 3/9; P. 1/13—14; V. 1/8; L. lat. 41—42;

L. transv. $\frac{7\frac{1}{2}}{1}$
 $\frac{1}{3}$ (bis zu den Bauchflossen).

2. Art *Garra gotyla* spec. Gray.

Syn. *Cyprinus gotyla* Gray in Hardw. Ill. Ind. Zool., Vol. I, pl. 88, fig. 3.
(Fish. tab. 5, fig. 3).

Discognathus gotyla Heck., Fische Syriens, pag. 37 (1027).

Gonorhynchus gotyla M' Clell. Ind. Cypr. p. 282.

Lobocheilos? gotyla Blkr. Nalez. ichth. Fauna von Bengal., pag. 66.

Die uns in zwei ziemlich großen Exemplaren aus Simla vorliegende Art entspricht dem *Cyprinus gotyla* Gray. und wurde von M' Clelland in das Geschlecht *Gonorhynchus* gebracht. Wenn gleich die Gattungsnamen *Garra* und *Gonorhynchus* älteren Datums sind als *Discognathus* Heckel, so gab doch letzterer zuerst eine genügende und scharfe Charakteristik dieser Gattung, ist somit der eigentliche Gründer derselben.

Die Kopfgestalt von *Gara gotyla* ist parabolisch, die Länge des Kopfes 5—5 $\frac{1}{4}$ mal, die Kopfbreite 7 $\frac{1}{8}$ —7 $\frac{1}{7}$ mal, die größte Körperhöhe 6 $\frac{1}{2}$ mal, die geringste am Schwanzstiele 10 $\frac{2}{3}$ mal, die Länge der horizontalliegenden, abgerundeten Pectorale 6 $\frac{4}{5}$ mal, die der Bauchflossen 6 $\frac{1}{4}$ mal, die Caudallänge endlich 5 $\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge des Fisches enthalten.

Die hochliegenden Augen sind auffallend klein, ihr Durchmesser erreicht nicht ganz $\frac{1}{7}$ der Körperlänge, während die Breite der schwachgewölbten Stirne $\frac{5}{12}$ der Kopflänge gleichkommt. Der vordere Augenrand fällt ein wenig vor die Mitte der Kopflänge, so daß die Schnauzenlänge 1 $\frac{4}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten ist. Vom vorderen Augenrande zieht eine Furche keilförmig nach vorne und oben und theilt die Schnauze in zwei Hälften; die Schnauze ist dick, fleischig und cellulos, ragt nasenförmig weit über die quergestellte, breite und nur schwach gebogene Mundspalte vor und endigt unmittelbar vor dem Zwischenkiefer mit einem regelmäßig tief ausgezackten und mit Papillen besetzten Lappen. Dieser so wie die Kiefernblätter sind wie bei *Chondrostoma* mit einem gelben, hornartigen Überzuge bedeckt, der sich bei Spiritusexemplaren leicht ablöst. Hinter dem schneidigen Unterkiefernrande liegt eine sehr große Saugscheibe, welche an den Rändern mit kleinen, zahlreichen Papillen besetzt und nahezu kreisförmig doch etwas breiter als lang ist. Eck- und Oberkieferbarteln zart und kurz. Die gleich großen Narinen sind um eine Augenlänge von dem vorderen Augenrande entfernt, länglich, und durch einen ziemlich hohen Lappen von einander getrennt.

Die Dorsale liegt mit ihrem ersten Strahle um etwas mehr als $1\frac{1}{4}$ Kopflängen näher zum vorderen Kopfende als zur Caudalspitze, ist höher als lang und am oberen Rande concav; der letzte Dorsalstrahl ist etwas länger als der vorangehende. Die horizontal eingelenkte, tiefständige Pectorale bleibt mit ihrem hinteren Rande um $4-4\frac{1}{2}$ Schuppenlängen von der Basis der Ventrals entfernt, welche in senkrechter Richtung unter dem zweiten, gespaltenen Strahle der Dorsale beginnt.

Die Anale ist $2\frac{1}{3}$ mal höher als lang und reicht mit der zurückgelegten Spitze des ersten gespaltenen Strahles fast bis zur Basis des untersten ersten Randstrahles der Caudale, welche am hinteren Rande halbmondförmig eingebuchtet ist. Der letzte Analstrahl ist kürzer als der vorangehende und kaum halb so lang wie der erste getheilte Strahl derselben Flosse.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der unteren Profillinie des Rumpfes unter der Mitte der Körperhöhe hin und durchbohrt im Ganzen 34 Schuppen; über der Seitenlinie bis zur Basis des ersten Dorsalstrahles liegen vier, unter derselben bis zur Basis der Ventrals drei Schuppen in verticaler Richtung. An der Basis der Ventrals findet sich jederseits eine stark verlängerte Schuppe vor, eine minder lange liegt am hinteren Ende der Dorsale und Anale. Die Schuppen des Körpers sind am hinteren Rande sehr dünn, häutig, im übrigen Theile mit äusserst zarten Tuberkeln dicht besetzt und unter der Loupe gesehen mit zahlreichen dunkelgrauen Pünktchen übersät.

Rücken bleigrau, Bauchseite schmutzig bräunlichgelb. Flossen bräunlichgelb, gegen die Strahlenspitzen zu bleigrau, nur die Dorsale ist in den beiden unteren Höhendritteln bleigrau, am oberen Rande heller. Der Darmcanal ist sehr lang, dünnwandig und bildet sehr zahlreiche Schlingen.

Zwei Exemplare von 5'' 7''' — 6'' 4''' Länge von Simla; kleinere Exemplare aus Indien, ohne nähere Angabe des Fundortes.

D. 3/8; V. 1/8; P. 1/15; A. 2/5; L. lat. $\frac{\frac{4}{34}}{3}$.

3. Art *Garra lamta* Ham. Buch.

Syn. *Cyprinus* (*Garra*) *lamta* Ham. Buch., Gang. Fish. p. 343 et 393.

Gonorrhynchus bimaculatus et *lamta* M' Clell., Ind. Cypr. pag. 281, 282, 374, tab. 43, fig. 2.

Tylognathus lamta et *Discognathus bimaculatus* Heck., Fische Syr. pag. 37 (1027) et 181, 182.

Von dieser Art besitzt das Wiener Museum vier kleine Exemplare, jedes $3\frac{1}{2}$ " lang, aus Indien, ohne nähere Angabe des Fundortes. Die Kopflänge ist nicht ganz 5mal, die Körperhöhe fast $6\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter 5mal, die Schnauzenlänge etwas mehr als 2mal, die Stirnbreite $2\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Kopfbreite verhält sich zur Länge des Kopfes wie $1 : 1\frac{2}{5}$. Die Schnauze ist nach vorne nur wenig verschmälert, abgerundet und von kleinen Poren, die zuweilen fehlen, durchsetzt; eine seichte Furchenlinie läuft im Bogen über die Schnauze und verbindet die Nasenöffnungen mit einander. Die Mundspalte ist bedeutend stärker gebogen als bei *G. gotyla*. Von den Pectoralstrahlen sind die mittleren am längsten. Die Dorsale gleicht an Höhe der Länge der Pectorale oder steht letzterer ein wenig nach und gleicht circa der Höhe des Körpers. Ein schwarzer Fleck liegt auf der ersten, ein zweiter auf der letzten oder den zwei letzten Schuppen der Seitenlinie; der vordere ist stets deutlich ausgeprägt, der hintere dagegen zuweilen nur schwach angedeutet. Der erste ungespaltene Dorsalstrahl liegt ganz unter der Haut verborgen und ist sehr kurz. Körperseiten dunkelbraun, eine bald mehr bald minder deutlich ausgeprägte schwärzliche Längsbinde auf der Schuppenreihe der Seitenlinie.

D. $3\frac{8}{8}$; A. $2\frac{5}{5}$; P. 15; V. $1\frac{8}{8}$; L. lat. 34; L. trans. $\frac{4}{2}$.

4. Art *Labeobarbus mosal* (Ham. Buch.) Steind.

Syn. *Cyprinus mosal* Ham. Buch. l. c. pag. 307 et 388.

Barbus megalepis M'Clell. l. c. p. 271.

Cyprinus mosal Gray l. c., Vol. I, pl. 93, fig. 1.

Barbus mosal C. V., Blkr. Fauna v. Bengal. p. 60.

Körpergestalt sehr gestreckt, comprimirt von geringer Höhe. Die größte Leibeshöhe über den Ventralen ist etwas mehr als 5 ($5\frac{1}{4}$ — $5\frac{1}{5}$)mal, die Kopflänge fast 5mal, die größte Höhe der Dorsale circa $5\frac{2}{5}$ mal, die der Anale $5\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge enthalten. Die Kopfbreite gleicht der Entfernung des Augencentrums von der Schnauzenspitze und erreicht nicht ganz die Hälfte der Kopflänge. Der Durchmesser des Auges ist $4\frac{2}{3}$ mal, die Länge der konischen, vorne abgestumpften Schnauze etwas mehr als $2\frac{2}{3}$ mal, die Stirnbreite $3\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Kieferränder sind mit einem schmalen, dünnen hornartigen gelben Überzuge versehen;

hinter dem des Unterkiefers liegt die breite Unterlippe, welche nach vorne eine zarte Falte bildet; die Oberlippe ist schmaler aber dicker. Die Barteln am Mundwinkel fallen zurückgelegt mit ihrer Spitze in eine, vom hinteren Augenrand senkrecht herabgezogene Linie; die Oberkieferbarteln reichen bis zur Basis der Eckbarteln zurück. Die Schnauze ist von konischer Gestalt, vorne abgestumpft und in Hardw. Gray's Abbildung verzeichnet.

Der vordere Augenrandknochen reicht nach vorne noch etwas über die Basis der Oberkieferbarteln hinaus, verschmälert sich nach vorne und ist im Ganzen dreieckig, mit schief abgestutztem hinteren Rande; die Narien liegen kaum um $\frac{1}{2}$ Augenlänge vor den Augen; die hinteren Nasenöffnungen sind etwas größer als die vorderen. Die obere Profillinie des Kopfes erhebt sich in schwacher Krümmung bis zur Basis der Dorsale, deren dritter Strahl durch seine bedeutende Breite ausgezeichnet ist, und senkt sich in concavem Bogen bis zur Caudale.

Die Dorsale ist circa $1\frac{3}{4}$ mal so hoch wie lang, am oberen hinteren Rande concav und beginnt fast genau in der Mitte der Körperlänge ohne Caudale.

Über die vordere Basishälfte der Dorsale legen sich drei Schuppen, von denen die mittlere am größten ist.

Die Ventrale ist senkrecht unter dem ersten Dorsalstrahl eingelenkt und an Länge der Entfernung des vorderen Augenrandes vom hinteren Kopfende entfernt. Der hintere Rand der Ventrale ist nur sehr schwach convex.

Die Spitze der zurückgelegten höchsten Analstrahlen erreicht die unteren Caudalstrahlen; überdies ist die Anale fast 3mal so hoch wie lang und eine Schuppenreihe legt sich über die Basis derselben. Die Länge der Caudale übertrifft die des Kopfes ein wenig.

Die Seitenlinie läuft parallel mit dem Bauchrande und durchbohrt 36 Schuppen; diese zeigen an der Außenseite äußerst zahlreiche, feine Längsstreifen.

Körperfärbung bis zur Seitenlinie bläulichgrau oder stahlblau, unter diesen gelblichweiß; sämtliche Schuppen mit Ausnahme jener der Bauchseite und deren nächster Umgebung sind am freien Rande sehr dicht und ziemlich breit schwarzgrau punktirt.

Bezüglich der Gestalt und Zahl der Schlundzähne stimmt *Labeobarbus* Blkr. genau mit *Barbus* überein, ebenso wenig zeigt sich in

der Schnauzenform, Lippenbildung, Zahl und Lage der Bartfäden ein durchgreifender Unterschied zwischen denselben; nur sind die Schuppen bei *Labeobarbus* größer und die Dorsale und Anale auf der Basis beschuppt; ich betrachte daher *Labeobarbus* nur als ein Subgenus der Hauptgattung *Barbus*. Bleeker's Charakteristik des Geschlechtes *Barbus* ist übrigens zu enge gehalten und schließt jene Arten aus, bei denen der Knochenstrahl der Dorsale nicht gezähnt ist, worauf kein besonderes Gewicht zu legen, wie ich mich bei der Untersuchung der spanischen *Barbus*-Arten überzeugte, bei denen oft im Alter die Zähne verloren gehen, oder bei ganz jungen Individuen fehlen. Die Gattung *Luciobarbus* Heck. fällt mit *Barbus* zusammen wie Bleeker richtig bemerkt und die Schlundzahnformel lautet bei beiden gleich; die von Heckel angeführte Zahnformel $2/3/4-4/3/2$ ist irrig, wie ich mich bei Untersuchung der Original-exemplare der syrischen *Luciobarbus*-Arten überzeugte.

5. Art *Puntius sarana* spec. Ham. Buch.

Syn. *Cyprinus sarana* Ham. Buch., Gang. Fish. p. 307. Kunamoo, Russ. Ind. Fish.; pl. 204. sec. Ham. Buch.

Barbus deliciosus M'Clell., Ind. Cypr. pag. 272, tab. 39, fig. 4.

B. deliciosus Heck. Fische Syr. pag. 27 (1017) et 28 (1018).

Barbus gardonides Val. Hist. Poiss. t. XVI, pag. 156.

Diese Art ist durch die Dicke des kurzen Kopfes, die Höhe des Rumpfes und die Größe der vorderen Rumpfschuppen ausgezeichnet. Meines Erachtens fällt *Cyprinus sarana* mit *B. deliciosus* M'Clell. und *gardonides* Val. zusammen, ob auch mit *Barbus sarana* Val. wage ich nicht zu behaupten, da nach Valenciennes bei letzterem die Seitenlinie in gerader Richtung verlaufen und nur 27 Schuppen durchbohren soll. Die Länge des Kopfes ist genau oder etwas weniger (bei kleinen Exemplaren) als 5mal, die Körperhöhe $2\frac{5}{6}-3\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge, der Durchmesser des Auges etwas mehr als $3\frac{2}{3}$ bis $4\frac{1}{2}$ mal, die Stirnbreite $2\frac{1}{4}$ bis fast $2\frac{1}{2}$ mal, die Schnauzenlänge etwas mehr als $3-3\frac{1}{3}$ mal, die Kopfbreite $1\frac{1}{2}-1\frac{2}{3}$ mal (bei jungen Exemplaren), die Kopfhöhe $1\frac{1}{5}$ bis nahezu $1\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die konische Schnauze ist vorne abgestumpft, die Oberkieferbarteln sind von geringer Länge, die Eckbarteln erreichen die Länge eines Auges. Die Mundspalte ist breiter wie lang, elliptisch gerundet, nach oben gekehrt und endständig. Die Mundwinkel fallen senkrecht unter den vorderen Augenrand; Lippen dünn.

Der vordere Augenrandknochen ist der Kürze der Schnauze entsprechend klein, unregelmäßig viereckig und fast etwas höher als lang. Die obere Profillinie des kurzen Kopfes ist nur an der Schnauze etwas gewölbt, im übrigen gerade; die Rückenlinie steigt bis zum Beginne der Dorsale an und ist bei alten Individuen viel stärker gebogen als bei jungen. Die Dorsale beginnt genau in der Mitte der Körperlänge (ohne Caudale) oder etwas hinter derselben (bei jungen Individuen). Der vierte sogenannte Dorsalstachel ist sehr stark, am hinteren Rande gebogen und der höchste der ganzen Flosse, die zwei ersten Dorsalstacheln sind sehr kurz; der letzte Strahl dieser Flosse ist länger als die beiden vorangehenden aber nur halb so lang wie der vierte. Die Höhe der Dorsale, welche am hinteren oberen Rande concav ist, erreicht circa $\frac{5}{6}$ der Kopflänge oder gleicht derselben. Die Ventrale ist etwas vor dem Beginne der Dorsale, daher bei alten Exemplaren vor der Mitte der Körperlänge, bei jungen genau in derselben eingelenkt, und kurzstrahlig; ihre Länge erreicht kaum $\frac{5}{7}$ des Kopfes und gleicht genau der Höhe der Anale. Letztere Flosse ist circa $1\frac{1}{2}$ mal so hoch wie lang, sie gleicht an Höhe fast der Basislänge der Dorsale.

Eine Schuppenreihe längs der Basis der Dorsale und Anale. Die Caudale ist $1\frac{1}{7}$ mal so lang als der Kopf, wenn man ihre Länge von der Basis der vordersten oberen Randstrahlen bis zur Spitze der Lappen nimmt.

Die Schuppen nehmen gegen den Schwanzstiel so wie zum Bauche hinab an Länge ab und zeigen am freien Schuppenfelde zahlreiche (bis 16) stark ausgeprägte Radien. Die Seitenlinie läuft parallel mit dem Bauchrande, unter halber Körperhöhe. Die Ränder der Caudale und der Dorsale sind zuweilen zart bräunlich punktirt, der Schultergürtel ist am hinteren Rande sehr dicht schwarzbraun punktirt.

Fünf Exemplare von 4" 9"—7" Länge von Calcutta, zwei derselben, die ich erst kürzlich durch Dr. Stolička erhielt, stimmen in der Körperfärbung genau mit Buchanan's Beschreibung überein, die drei übrigen, seit 1847 im Wiener Museum, sind röthlichgelb. Von dem röthlichen Opercularfleck ist bei sämtlichen Individuen nur eine schwache Spur zunächst dem oberen vorderen Winkel erhalten.

D. $\frac{4}{8}$; A. $\frac{3}{5}$; V. $\frac{2}{8}$; P. $\frac{1}{16}$; L. lat. 31—34, L. transv. $\frac{5\frac{1}{2}}{1}$.
4—5

6. Art *Puntius conchoni* Ham. Buch.

Syn. *Cyprinus (Puntius) conchoni* Ham. Buch., Gang. Fish., p. 317 et 389.

Systomus conchoni McClell., Ind. Cypr. p. 286, tab. 44, fig. 8; Heckel, Fische Syr. pag. 27 (1017).

Cyprinus conchoni Val. Hist. nat. Poiss. t. XVI, pag. 394.

Vier Exemplare von $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ Zoll Länge. Die Länge des Kopfes ist gering, mit Ausschluß des häutigen Anhangs am Kiemen-deckel 5mal (bei den Exemplaren von $3\frac{1}{2}$ '' L.)— $4\frac{2}{3}$ mal, die Körperhöhe 3— $2\frac{3}{4}$ mal in der Totallänge enthalten. Keine Bartfäden an der Mundspalte. Der Kopf verschmälert sich nach vorne und zeigt eine konische Gestalt, der Augendiameter ist $3\frac{1}{4}$ bis nahezu 3mal (bei kleinen Individuen), die Stirnbreite zwischen der Längsmittle der oberen Augenränder etwas weniger als $2\frac{1}{2}$ bis etwas mehr als $2\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten; die Schnauze ist vorne abgestumpft und ebenso lang wie das Auge. Der vordere, untere Augenrandknochen ist klein, dreieckig mit etwas convexen Seitenrändern, auf ihn folgt nach hinten ein kaum halb so großer, länglicher Augenringknochen, hierauf ein bedeutend größerer von halbmondförmiger Gestalt.

Die obere Profillinie des Kopfes ist schwach concav, nur längs der Schnauze mäßig gebogen; hinter dem Kopfe erhebt sich höckerförmig die stark gekrümmte Rückenlinie, welche bis zur Basis der Dorsale bogenförmig (convex) ansteigt, und längs und hinter der Dorsale in einer concaven Krümmung zur Caudale abfällt. Der vierte Knochenstrahl der Dorsale ist ziemlich breit, am hinteren Rande gesägt; die größte Höhe der Dorsale am vierten und fünften Strahle steht der Kopflänge ein wenig nach, die Basislänge derselben gleicht $\frac{2}{3}$ der Kopflänge; der letzte Dorsalstrahl ist etwas höher als der vorangehende, der obere Dorsalrand bei aufgerichteter Flosse nur schwach concav. Die Anale beginnt zu Anfang des letzten Drittels der Körperlänge (ohne Caudale) und ist fast ebenso lang wie hoch, die Caudale länger als der Kopf. Längs der Basis der Dorsale und Anale zieht sich eine Schuppenreihe hin.

Die Seitenlinie durchbohrt 25—28 Schuppen und läuft mit dem Bauchrand parallel. Zwischen der Basis des ersten Dorsalstrahles und der Seitenlinie liegen $5\frac{1}{2}$, zwischen letzterer und der Ventrals $4\frac{1}{2}$ —5 Schuppen in einer verticalen Reihe. Die Schuppen zeigen

am freien Felde einen Fächer von 2—6 Radian. Die drei kleineren Exemplare unserer Sammlung sind am Rücken hellbräunlich, an den Körperseiten gelblich mit Silberschimmer, an den Flossen weißlich; bei dem vierten größeren Exemplare ist der Rücken fast schwärzlich-braun, jede Schuppe an den Rändern schwarzbraun punktirt; die Ventrals, Dorsals und Anals mit Ausnahme der hellgelblichen Basis bei den zwei letztgenannten Flossen und die hintere Hälfte der Pectorals schwarz. Der Mittelpunkt des großen schwarzen Caudalfleckens fällt in senkrechter Richtung über das hintere Ende der Anale.

D. 4/8; A. 3/5; P. 1/13; V. 1/8; L. lat. 26—28.

Die beschriebenen Exemplare stammen aus den stehenden Gewässern in der Umgebung von Calcutta.

7. Art *Barilius tileo* Ham. Buch.

Syn. *Cyprinus (Barilius) tileo* H. Buch., Gang. Fish. pag. 276 et 385.

Opsarius maculosus M'Clell., Ind. Cypr. pag. 297 et 417, tab. 47, fig. 4.

Opsarius brachialis M'Clell., l. c. pag. 297 et 417, tab. 48, fig. 6.

Leuciscus tileo C. V. et *brachialis*, Blkr., Ichth. Fauna v. Bengal. p. 21 in Verh. Batav. Genootsch. D. XXV.

Kopf konisch, stark zugespitzt, $\frac{4}{5}$ mal in der Totallänge enthalten, Körperhöhe über den Ventralen der Kopflänge gleich. Mundspalte sehr lang, nach oben und vorne gerichtet; die Mundwinkel fallen in senkrechter Richtung etwas hinter die Mitte des Auges, das hintere Ende des Unterkiefers genau unter den hinteren Augenrand. Die Unterkieferspitze ist etwas aufgebogen und paßt in einen seichten Ausschnitt des Zwischenkiefers. Die Länge der Mundspalte bis zu den Mundwinkeln steht der Hälfte der Kopflänge nur unbedeutend nach. Der Durchmesser des Auges gleicht genau $\frac{1}{4}$ der Kopflänge, die Stirnbreite $\frac{1}{3}$ der letzteren, die Schnauzenlänge $\frac{5}{18}$ der Kopflänge. Die drei hinteren Augenrandknochen, insbesondere der unterste sind groß; letzterer ist ziemlich hoch, hinten halbmondförmig abgerundet, seine Breite gleicht circa $\frac{2}{3}$ der Augenlänge; die beiden Suborbitalknochen sind bedeutend kleiner, der hintere derselben ist fast viereckig, 2mal so lang wie hoch, der vorderste fast so hoch wie lang; die beiden hinteren Supraorbitalknochen endlich sind sehr klein. Der große Kiemendeckel und der Augenring zeigen Querstreifen. Der Humerus endigt nach hinten in einen langen, zugespitz-

ten Fortsatz, welcher etwas über die Basis der Pectorale hinausreicht. Die Ventrale ist um eine Augenlänge vor der Mitte der Körperlänge (ohne Caudale) eingelenkt und enthält einen ungetheilten und acht gespaltene Strahlen. Der erste Strahl der Pectorale ist bei Männchen (?) auffallend dick und stark entwickelt, spaltet sich der Länge nach in zwei Hälften, welche durch eine weite Hautfalte am hinteren Rande verbunden sind und bildet so eine lange Rinne. Bei einem zweiten Exemplare (einem Weibchen?) dagegen finde ich den ersten Pectoralstrahl bedeutend schwächer und ungespalten.

Die Dorsale liegt mit der Basis ihres ersten Strahles um etwas mehr als eine Augenlänge näher zur Basis der mittleren Caudalstrahlen als zur Schnauzenspitze, sie ist höher als lang und am oberen Rande schwach concav; ihre Höhe gleicht der Entfernung des hinteren, knöchernen Kiemendeckelrandes von der Mitte des Auges; der letzte Dorsalstrahl erreicht circa $\frac{2}{3}$ der Höhe des längsten dritten oder vierten Strahles und ist etwas höher als der vorangehende. Die Anale beginnt fast senkrecht unter dem letzten Dorsalstrahle und zeigt eine bedeutend längere Basis als die Dorsale, welcher sie aber an Höhe nachsteht; der höchste Analstachel ist etwas mehr als $2\frac{1}{2}$ -mal in der Kopflänge enthalten. Die Caudale ist tief eingeschnitten, fast um einen Augendiameter länger als der Kopf, die Caudallappen sind zugespitzt.

Die Rückenlinie beschreibt von der Schnauzenspitze bis zur Dorsale einen nur sehr mäßig gekrümmten Bogen und erreicht ihren Höhenpunkt an dem Beginne dieser Flossen; die Bauchlinie dagegen ist viel stärker gekrümmt und erreicht ihren tiefsten Stand genau in der Mitte zwischen der Basis der Pectorale und Ventrale.

Die Seitenlinie läuft tief unter der Höhenmitte des Rumpfes mit der Bauchlinie fast parallel und durchbohrt 64—66 Schuppen zwischen den Schultergürtel und der Basis der mittleren Caudalstrahlen, ferner 3—4 auf der Caudale. Das freie Feld der Schuppen zeigt mehr oder minder zahlreiche Radien.

Der Rücken ist bräunlich, die Seiten des Rumpfes sind gelb. Drei Reihen länglicher Flecken auf und über der Seitenlinie; die Flecken der Mittelreihe sind am meisten in die Quere gezogen, am schmalsten und zugleich am schwächsten ausgeprägt, die der obersten Reihe zeigen eine mehr ovale oder selbst rundliche Form und sind ziemlich scharf abgegrenzt.

Die beiden von uns untersuchten Exemplare von 7" Länge sind vollständig ausgeweidet und scheinen ursprünglich zum Ausstopfen bestimmt gewesen zu sein.

D. 3/7; A. 3/10; P. 1/13; V. 1/8; L. lat. 64—66 (+ 3—4 auf der Caudale); L. transv. $\frac{12\frac{1}{2}}{1}$.

8. Art *Barilius goha* Ham. Buch.

Syn. *Cyprinus (Barilicis) goha* H. Buch., Gang. Fish. p. 275.

Cyprinus (Leuciscus) goha Gray in Hardw. Illust. Ind. Zool., V. I, Pisc. Tab. 3, Fig. 2.

Opsarius gracilis M'Clell. Ind. Cypr. pag. 297 et 419, t. 47, fig. 1.

Leuciscus goha C. V., Blkr. Nalez. ichthyol. F. v. Bengal. p. 68.

Diese Art ist in Hardwick's Illustrations of Indian Zoology gut abgebildet und viel schlanker als die früher beschriebene Art, von der sie sich übrigens auch sehr auffallend durch Größe und Gestalt der Augenringknochen und die Länge der Mundspalte unterscheidet.

Die Kopflänge ist $4\frac{3}{5}$ mal, die Körperhöhe $5\frac{1}{2}$ — $5\frac{4}{5}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter genau 5mal, die Stirnbreite etwas weniger als 4mal, die Schnauzenlänge $3\frac{3}{5}$ — $3\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Schnauze zeigt eine kegelförmige Gestalt und ist vorne abgestumpft, die Mundspalte auffallend länger als bei *Bar-tileo* und bis zu den Mundwinkeln gemessen $1\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten; die Mundwinkel fallen circa um $\frac{2}{3}$ der Augenlänge hinter den hinteren Augenrand. Die Augenrandknochen sind bedeutend stärker entwickelt als bei *B. tileo*. Der untere Postoculararknochen reicht mit dem hinteren, bogenförmig abgerundeten Rande bis in die Nähe des hinteren Randes des Präoperkels und ist ebenso lang wie hoch; nach hinten breitet er sich fächerförmig weit aus, nach vorne verschmälert er sich stiel förmig und ist 2mal so lang wie das Auge.

Der darauffolgende obere Postoculararknochen ist 2mal so lang wie hoch, aber nur $\frac{2}{5}$ mal so hoch und $\frac{3}{4}$ mal so lang wie der untere; der noch übrige oberste endlich ist dreieckig, ebenso lang wie hoch und am oberen Rande stark abgerundet. Die obere Profilinie des Körpers von der Schnauze bis zur Dorsale ist schwach convex und erhebt sich im Verhältniß zu ihrer Länge nur wenig zu dieser.

Der hintere der beiden Subocularknochen ist mehr als 2mal so lang als der vordere (Präoculare) und selbst 3mal so lang wie hoch, er reicht weit nach hinten über das Auge hinaus und stützt den großen unteren Postocularknochen.

Die Ventrals ist genau in der Mitte des Körpers (ohne Caudale) eingelenkt, ist halb so lang wie die Caudale und liegt circa um eine Augenslänge vor der Dorsale. Diese ist an Höhe $\frac{3}{5}$ der Kopflänge gleich, ihre Basis circa $1\frac{1}{2}$ mal in der Höhe des ersten gespaltenen Strahles enthalten. Die Höhe der Anale beträgt $\frac{4}{7}$, die Basislänge derselben $\frac{1}{2}$ der Kopflänge; die Pectorals gleicht an Länge der Höhe der Dorsals.

Die Caudale ist am hinteren Rande tief eingeschnitten, kürzer als der Kopf, die Caudallappen sind zugespitzt.

Die Körperschuppen sind klein, am freien Felde von Radien durchzogen, deren Zahl zwischen 9—11 durchschnittlich schwankt. Die Seitenlinie läuft parallel mit der Bauchlinie fast in der Mitte der unteren Höhenhälfte des Rumpfes und durchbohrt im Ganzen 86 bis 90 Schuppen, jene auf der Caudale (4) eingerechnet. Eine sehr lange Spornschuppe an der Basis der Pectorals und der Ventrals wie bei *B. tileo*.

Rücken bräunlich, Körperseiten silberfarben mit einem Stiche ins Gelbliche; Seiten des Kopfes rein silberweiß; hinterer Rand der Caudale schwärzlich. Die zwei oder drei Fleckenreihen etwas über der Mitte der Rumpfhöhe findet man bei Spiritusexemplaren nur sehr schwach angedeutet.

Das Wiener Museum erhielt durch Herrn Rüppel im Jahre 1847 drei ziemlich wohlerhaltene Exemplare von 5 bis nahezu 7" Länge.

D. $\frac{3}{8}$; A. $\frac{3}{11}$; V. $\frac{1}{8}$; P. $\frac{1}{14}$; L. lat. c. 86—90;

$$\text{L. transv. } \frac{15\frac{1}{2}}{4} \text{ (bis zur Ventrals).}$$

9. Art *Cirrhinus boga* spec. Ham. Buch.

Syn. *Cyprinus (Bangana) boga* H. Buch. Gang. Fish. p. 286, 386, pl. 28,

Fig. 80 (et ariza ib. pag. 286. ?)

Gobio boga M' Clell. Ind. Cypr. p. 261.

Isocephalus boga Heck. Fische Syr. pag. 39 (1029).

Cyprinus boga Valenci., Hist. nat. poiss., t. XVI, pag. 432.

Kopf kurz, dick, am vorderen Ende stark abgestumpft; Mundspalte unterständig, quergestellt, breit und schwach bogenförmig

gerundet, ohne Barteln, mit einer knopfförmigen Erhöhung an der Symphyse des Unterkiefers. Die zarte Haut an der Unterseite des Unterkiefers bildet unmittelbar vor dem schneidigen Unterkiefferrande eine zarte Falte, welche bei älteren Individuen etwas deutlicher entwickelt ist, als bei jungen, und keiner *Cirrhitina*-Art fehlt.

Die Kopflänge ist $5\frac{3}{5}$ —5mal (bei j. Individuen) in der Totallänge oder $4\frac{1}{3}$ — $3\frac{4}{5}$ mal (bei j. I.) in der Körperlänge, die Körperhöhe etwas mehr als $4\frac{3}{4}$ — $4\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge enthalten.

Die Schnauze ist dick, porös, vorne stark abgestumpft, länger als das Auge und überragt nur mäßig die Mundspalte.

Die Länge des Auges ist fast oder etwas mehr als 4mal, die Stirnbreite circa $2\frac{2}{5}$ — $2\frac{2}{3}$ mal (bei j. I.), die Schnauzenlänge 3mal oder ein wenig darüber in der Kopflänge enthalten.

Die Dorsale beginnt vor halber Körperlänge und vor der Ventrale, ist am oberen Rande concav, der letzte Strahl derselben länger als der vorletzte. Die größte Höhe der Dorsale am vierten ungespaltenen Strahle steht der Kopflänge bei jungen Individuen ein wenig nach, gleicht aber derselben bei Exemplaren von 10" Länge. Die Länge der Dorsalbasis kommt der Entfernung des hinteren Kopfendes (ohne den häutigen Lappen am Kiemendeckel) von dem vorderen Augenrande oder der hinteren Nasenöffnung gleich, der letzte Dorsalstrahl ist bis auf den Grund gespalten. Die Ventrale ist genau in der Mitte der Körperlänge (ohne Caudale) eingelenkt oder steht senkrecht unter der Basis des zweiten gespaltenen Dorsalstrahles. Eine lange Spornschuppe liegt an der Basis der Ventrale wie bei allen übrigen *Cirrhitina*-Arten. Die Caudale übertrifft die Kopflänge um $1-1\frac{1}{3}$ Augenlänge und ist tief eingeschnitten, die Caudallappen sind zugespitzt. Der hintere Rand der Anale ist concav, der längste Strahl derselben mehr als $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$ mal, die Pectorale circa $1\frac{1}{5}$ bis $1\frac{1}{4}$ mal, die Ventrale weniger als $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Schuppen sind der Länge nach fein gestreift. — In Buchanan's Charakteristik von *C. boga* scheint der Ausdruck „labio inferiore crenato“ auf einem Irrthum zu beruhen und widerspricht der Abbildung derselben Art.

D. 4/9; A. 3/5; V. 2/8; P. 1/15—16; L. lat. 39 (davon die drei letzten auf der Caudale); L. transv. $\frac{7\frac{1}{2}}{1}$.

Vier Exemplare von $4\frac{1}{2}$ — $10'$ Länge, aus dem Ganges bei Calcutta.

10. Art *Cirrhhina anisura* spec. M'Clell.

Syn. *Gobio anisurus* M'Clell., Ind. Cypr. pag. 360, t. 40, fig. 2 (vielleicht auch t. 42, fig. 1).

Gymnostomus anisurus Heck., Fische Syr. p. 40 (1030).

Diese Art unterscheidet sich von *C. boga* durch die geringe Größe der Schuppen, die längere und zugleich schmalere, konisch zugespitzte Schnauze, welche die Mundspalte bedeutend überragt, die kleinere, stärker gekrümmte Mundspalte und besitzt um einen Strahl mehr in der Dorsale. Wie bei *C. boga* findet sich eine knopfförmige Erhöhung an der Symphyse des Unterkiefers vor, Barteln fehlen.

Die Kopflänge steht der Kopfhöhe ein wenig nach und ist $4\frac{1}{3}$ -mal in der Körperlänge (ohne Caudale), der Augendiameter 4mal, die Stirnbreite $2\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Schnauzenlänge gleicht der Stirnbreite. Die Schnauze ist porös; die Höhe der Dorsale erreicht eine Kopflänge, die Basislänge derselben Flosse gleicht der Entfernung des hinteren Kopfendes von der hinteren Nasenöffnung. Die obere Profilinie des Kopfes steigt in gleichmäßiger Curve wie bei *C. boga* bis zur Dorsale an und die Seitenlinie läuft parallel zur Bauchlinie. Die Schuppen sind der Länge nach fein gestreift.

Nach M'Clelland wäre *Cypr. pangusia* nur eine Varietät von *Cypr. boga*, doch entspricht die von M'Clelland auf Taf. 42, Fig. 1 gegebene Abbildung von *Cypr. pangusia* bei weitem besser dem *C. anisura*, zeigt zehn getheilte Dorsalstrahlen, viel kleinere Schuppen als man sie bei *C. boga* vorfindet und sieben oder acht Schuppenreihen zwischen der Seitenlinie und der Ventrals, während deren bei *C. boga* nur fünf vorkommen.

D. $4/10$; A. $3/5$; P. $1/16$; L. lat. 43—44 (3—4 davon auf der

Caudale); l. transv. $\frac{9\frac{1}{2}-10\frac{1}{2}}{2}$.

Zwei Exemplare (mit stark beschädigter Caudale) aus dem Ganges durch Rüppel.

Obwohl *Cirrhh. boga* und *anisura* keine Barteln besitzen, so stimmen sie doch in der Gestalt und Zahl der Schlundzähne (com-

primirt, messerförmig, jederseits $5/4/2$), in der Form und Lage der Mundspalte (unterständig, quer gestellt und bogenförmig gerundet, mit zugeshärften Kiefferrändern und einer knopfförmigen Erhöhung an der Symphyse des Unterkiefers), in der Lage der Dorsale und Ventrale und in der Structur der Schuppen so genau mit *C. mrigala* etc. überein, daß sie in ein und dasselbe Geschlecht gebracht werden müssen.

11. Art *Cirrhina mrigala* Ham. Buch.

Syn. *Cyprinus (Bangana) mrigala* Ham. Buch., Gang. Fish pag. 279 et 386, pl. VI, fig. 79.

Cirrhina mrigala Cuv., Regn. anim.

Gobio (Cyprinus) mrigala et rewah (nec Buch.) M'Clell., Ind. Cypr. pag. 277, 350, tab. 38, fig. 1, t. 58, fig. 1.

Cirrhina mrigala Val., Hist. nat. Poiss. t. XVI, pag. 294.

„ *rubripinnis* ibid. pag. 288.

Isocephalus mrigala Heck., Fische Syr. pag. 39 (1029).

Von dieser Art konnte ich fünf kleine Exemplare bis zu 3'' 3''' Länge und zwei große untersuchen; bei diesen ist die Kopflänge bald etwas mehr, bald etwas weniger als 5mal bis $5\frac{2}{5}$ mal in der Totallänge enthalten, die Körperhöhe gleicht bei jungen Exemplaren stets der Kopflänge, übertrifft sie aber bei alten. Die Länge des Auges ist $3-3\frac{2}{5}$ mal bei jungen, 4mal und etwas darüber bei alten Individuen, die Stirnbreite $2\frac{1}{3}-2\frac{1}{4}$ mal, die Schnauzenlänge 3- oder etwas mehr als 3mal in der Kopflänge enthalten.

Der Kopf ist dick, ziemlich kurz, an der Oberseite breit und nur schwach gewölbt, $1\frac{2}{5}-1\frac{3}{4}$ mal so lang wie breit. Die gewölbte vorne von Poren durchsetzte Schnauze überragt mehr oder minder die breite, quergestellte unterständige Mundspalte, welche bogenförmig gerundet, an der Symphyse des Unterkiefers mit einem zugespitzten Knöpfchen und mit schneidigen Kiefferränder versehen ist. Oberkieferbarteln zart und von geringer Länge. Die Knochen des Augenringes sind schwach entwickelt, nur das Praeorbitale ist von mäßiger Größe, schwach halbmondförmig gebogen und $1\frac{2}{5}$ mal in der Augenlänge enthalten.

Die Dorsale beginnt ein wenig vor halber Körperlänge, ihre größte Höhe ist $6-6\frac{2}{5}$ mal, ihre Basislänge $6\frac{1}{2}-6\frac{3}{4}$ mal in der Totallänge enthalten. Der obere Dorsalrand ist concav, der letzte Dorsalstrahl etwas länger als der vorletzte. Die Ventrale ist etwas hinter der Mitte der Körperlänge eingelenkt, fast genau unter der

Basis des sechsten Dorsalstrahles, und unbedeutend kürzer als die Pectorale. Die Spitze der zurückgelegten Anale erreicht genau oder nahezu die Basis des untersten Caudalstützstrahles. Die Caudallappen sind zugespitzt, länger als der Kopf. Das Rückenprofil ist bei älteren Individuen stärker gekrümmt als bei jüngeren. Die Schuppen sind dünn und tragen an dem freien Felde zahlreiche fast horizontal laufende feine Streifen. Die Seitenlinie verläuft parallel mit der schwach gebogenen Bauchlinie, etwas unter der Mitte der Körperhöhe und durchbohrt 42—43 Schuppen, von denen die drei letzten auf der Caudale liegen. Die zurückgelegte Pectorale fällt horizontal zurückgelegt mit ihrer Spitze unter die neunte oder zehnte Schuppe der Seitenlinie. Die obere Körperhälfte ist bei frischen Exemplaren stahlblau mit einem Stiche ins Graue, die untere weißlichgelb; die Verbindungshaut der Dorsalstrahlen mehr oder minder vollständig dunkelbraun punktirt.

Sechs Exemplare von 4"—7" 2'" Länge aus den stehenden Gewässern um Calcutta. — Meines Erachtens gehört *C. rubripinnis* zu *C. mrigala*; auch im Wiener Museum sind die seit 1847 in Spiritus aufbewahrten alten Exemplare an den Flossen und selbst am Rücken rothbraun gefärbt. Die Abbildung in Ham. Buchanan's Werke ist nicht genau, der Kopf ist viel zu gespitzt und die Schnauze zu lang gezeichnet.

D. 4/12—13; A. 4/5; V. 2/8; P. 2/17—18; L. lat. 43—42;

L. transv. $\frac{6\frac{1}{2}}{\frac{1}{3}}$.

12. Art *Cirrhina rewah* Ham. Buch.

Syn. *Cyprinus (Bangana) rewah* Ham. Buch., Gang. Fish. pag. 280 et 386.

Cirrhina Dussumieri Val. Hist. Poiss. t. XVI, pag. 291.

Isocephalus reba Heck., Fische Syr. pag. 39 (1029).

Verglichen mit der früher beschriebenen Art zeigt *C. rewah* eine minder breite und stärker gerundete Mundspalte, größere Schuppen und eine geringere Zahl von Dorsalstrahlen; auch ist die Körperfärbung minder lebhaft.

Die Kopflänge ist bei kleinen Exemplaren von $3\frac{2}{3}$ Zoll Länge etwas mehr als 5mal, bei größeren $5\frac{2}{3}$ bis nahezu 6mal, die Körperhöhe circa 5— $4\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge, die Länge des Auges $3\frac{1}{3}$ bis $3\frac{2}{3}$ mal, die Stirnbreite $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{1}{4}$ mal, die Schnauzenlänge $3\frac{2}{3}$ bis $3\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Schnauze ist dick, vorne

breit abgerundet und überragt die Mundspalte. Oberkieferbarteln ebenso zart und lang wie bei *C. mrigala*. Ein zugespitztes Knöpfchen an der Symphyse des Unterkiefers. Die Dorsale beginnt um eine Augenlänge näher zum vordern Kopfende als zur Basis der mittleren Caudalstrahlen und gleicht an Höhe der Länge des Kopfes, bezüglich der Länge ihrer Basis aber der Entfernung des hinteren Kopfendes von dem vorderen Augenrande. Die zwei ersten ungetheilten Dorsalstrahlen sind wie bei *C. mrigala* äußerst kurz, ganz unter der Haut verborgen. Die Ventrals ist senkrecht unter der Basis des sechsten Dorsalstrahles eingelenkt, und liegt etwas näher zum vorderen Kopfende als zur Caudalbasis, ist also etwas weiter nach vorne gestellt als bei *C. mrigala* und zeigt wie diese jederseits eine lange Spornschuppe über der Basis. Die Anale ist minder hoch als bei *C. mrigala* und erreicht mit der Spitze ihres längsten Strahles lange nicht die Basis der Schwanzflosse. Caudale mit zugespitzten Lappen, länger als der Kopf.

Die Seitenlinie durchbohrt nur 36—38 Schuppen, von denen die 3—2 letzten Schuppen auf der Caudale liegen.

Rücken bei frischen Exemplaren mehr oder minder dunkelbräunlich mit einem Schimmer ins Graue; alte, lange Zeit in Spiritus aufbewahrte Exemplare sind dunkel röthlichbraun; untere Hälfte des Rumpfes silberweiß mit gelblichem Stiche oder gelb.

Mehrere (5—6), bald stärker bald schwächer ausgeprägte braungraue Längsstreifen längs und über, zuweilen auch unter der Seitenlinie, und zwar je eine längs den Berührungsstellen zweier aufeinander folgender Längsschuppenreihen.

Die Dorsale ist zuweilen bei alten Exemplaren gegen das obere Ende schwarzbraun dicht punktirt.

Höchst wahrscheinlich fällt *Cirrhinus Dussumieri* Val. mit *C. rewah* Buch zusammen. *Gobio limnophilus* M'Clell. hat in der Körpergestalt und Zeichnung sehr viele Ähnlichkeit mit *C. rewah*; doch soll derselbe keine Barteln besitzen.

D. 4/8; A. 3/5; V. 2/8; P. 1—2/15—16; L. lat. 36—38;

L. transv. $\frac{7}{1} \frac{1}{5}$.

Acht Exemplare von 4" 1''' — 7" Länge aus den stehenden Gewässern um Calcutta.

Tafel - Erklärung.

Tafel I.

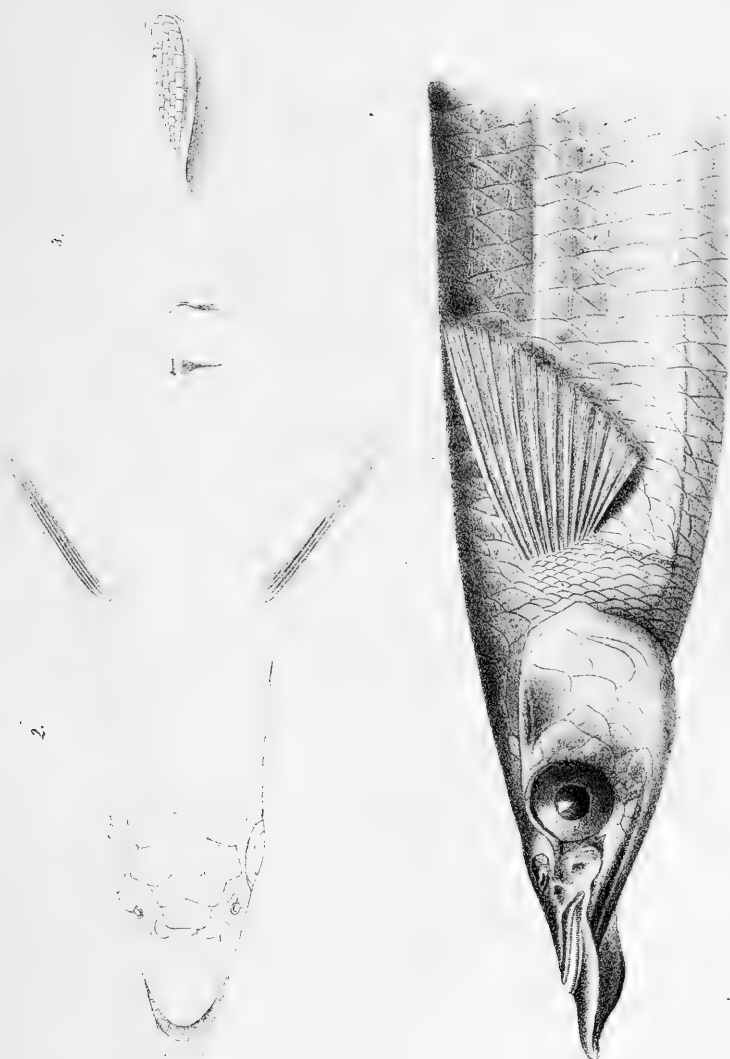
- Fig. 1. *Hemiramphus Kreftii*, Seitenansicht des Kopfes.
„ 2. „ „ „ Oberseite des Kopfes.
„ 3. Unterkieferzähne von *Girella simplex* Güth.

Tafel II.

Garra gotyla Gray.

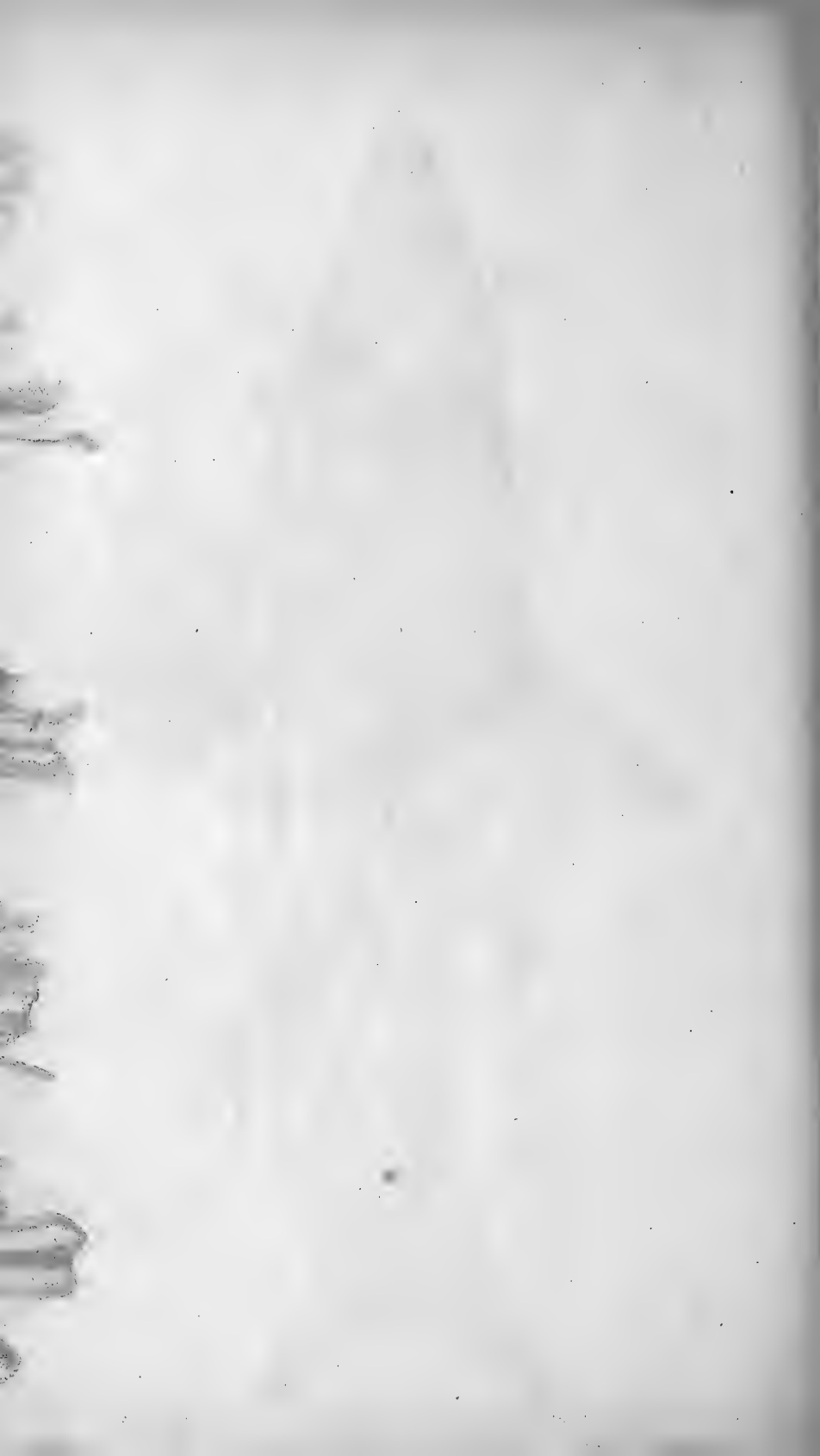
Tafel III.

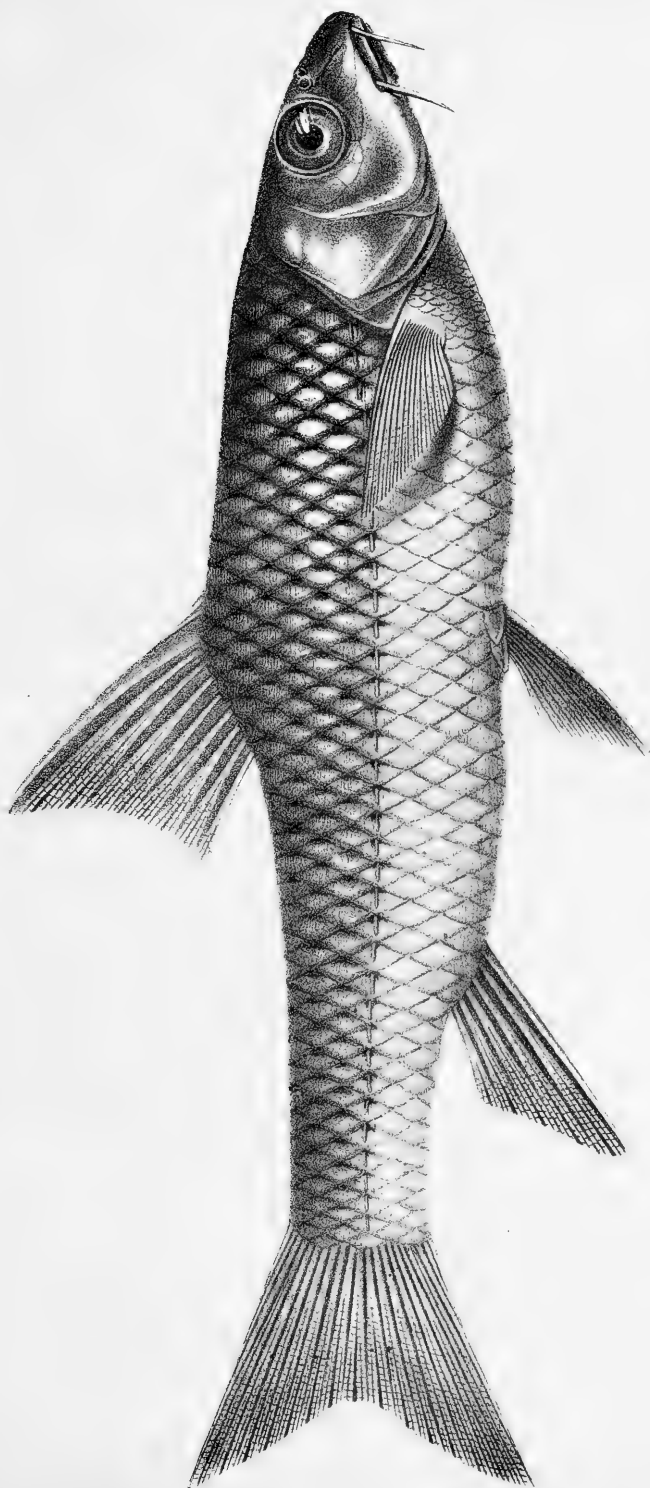
Labeobarbus mosai Ham. Buch.













Ichthyologische Notizen (VII).

Von Dr. Franz Steindachner,

correspondirendem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

(Mit 5 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 22. Mai 1868.)

Aus dem LVII. Bde. der Sitzb. d. k. Akad. d. Wissensch. I. Abth. Mai-IIeft. Jahrg. 1868.

Ichthyologische Notizen (VII).

Von Dr. Franz Steindachner,

correspondirendem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

(Mit 5 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 22. Mai 1868.)

1. *Centropristis Ayresi* nov. spec.

In der Körperform und Zeichnung des Rumpfes nahe verwandt mit *Centropristis radialis* und *C. radians* Q. Gaim aus Brasilien, doch fehlt die violette Binde an der Dorsale, der aufsteigende Rand des Vordeckels ist sehr stark geneigt und der Vordeckel ist am hinteren, vorgezogenen Winkel mit nur einer Gruppe größerer Zähne besetzt. Eingroßer schwärzlichgrauer Fleck am Deckel; etwas schief gestellte, graue, stark verschwommene Querbinden am Rumpfe mit dunkleren Querstreifen.

Die Kopflänge ist $3\frac{1}{2}$ mal, die Leibeshöhe nahezu $4\frac{1}{5}$ mal in der Totallänge, der längere Querdurchmesser des ovalen Auges etwas mehr als $4\frac{2}{3}$ mal, die Stirnbreite $5\frac{1}{5}$ mal, die Kopfhöhe nicht ganz 2mal, die etwas geringere Kopfbreite unbedeutend mehr als 2mal in der Kopflänge enthalten.

Der Unterkiefer springt ein wenig über den Zwischenkiefer vor und trägt nach außen im vordersten oder mittleren Theile, der Zwischenkiefer aber am ganzen Außenrande (bis zu den Mundwinkeln) eine Reihe kleiner Hundszähne, welche im Zwischenkiefer gegen die Mundwinkel zu an Länge und Stärke etwas abnehmen. Nach innen folgt im letztgenannten Knochen eine Binde feiner, dicht an einander gedrängter Hechelzähnnchen, welche gegen die Zwischenkiefer-Mitte an Breite zunimmt und daselbst am hinteren Rande von 2 kleinen, schwachen Hundszähnen überragt wird.

Die Zahnbinde an den Seiten des Unterkiefers ist schmal, die Zähne der Außenreihe sind sehr klein, die der innersten Reihe aber hakenförmig gekrümmt und mindestens eben so lang und stark wie die vordersten Zähne in der Mitte des Unterkiefers zunächst der Symphyse. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt unter den hinteren

Augenrand. Die breite Stirne trägt zwischen den Augen 3 schwach vortretende, ziemlich stumpfe Längsleisten.

Der Kopf ist mit Ausnahme der Wangen, des Kiemendeckels, eines Theiles des Unterdeckels und der seitlichen Hinterhauptsgegend schuppenlos. 10 schiefe Schuppenreihen liegen zwischen dem hinteren Augenrand und dem Winkel der Vordeckelleiste.

Der hintere Rand des Vordeckels ist sehr stark nach hinten und unten geneigt, und sehr fein und dicht gezähnt; die Zähnen nehmen gegen den stark vorspringenden Winkel, welcher mit langen gebogenen Stacheln besetzt ist, die aber fast bis zur Spitze durch eine gemeinsame Haut verbunden sind, etwas an Länge und Stärke allmählig zu.

Am Deckel liegen drei Stacheln, doch ist der oberste äußerst kurz und kaum sichtbar, der unterste nur wenig länger als der erste, der mittlere dagegen erreicht eine ziemlich beträchtliche Länge, ist comprimirt und weit von der häutigen Spitze des Unterdeckels nach hinten überragt. Die Suprascapula ist an der Außenfläche zahnartig gestreift.

Die Profillinie der Schnauze ist convex und fällt schief und bedeutend stärker zur Mundspalte ab, als die Stirn- und Scheitellinie sich zum Nacken erhebt.

Die Profillinie des Rückens ist mäßig gebogen, ihr Höhepunkt liegt beiläufig an der Basis des siebenten Dorsalstachels.

Der stachelförmige Theil der Dorsale ist am oberen Rand convex und erreicht keine bedeutende Höhe. Der längste vierte Stachel übertrifft nur wenig $\frac{1}{3}$ der Kopflänge, der letzte Stachel ist circa $1\frac{2}{5}$ mal in der Höhe des darauffolgenden Gliederstrahles enthalten; der dritte, längste Gliederstrahl der Dorsale endlich ist ein wenig höher als der vierte Dorsalstachel.

Die Länge der Pectorale erreicht circa $\frac{5}{8}$, die der Ventrals $\frac{6}{11}$ der Kopflänge. Die Anale bildet wie die Dorsale nach hinten einen spitzen Winkel und ist wie letztere schuppenlos. Der dritte längste Analstachel ist circa $\frac{2}{3}$ mal so hoch wie der dritte Gliederstrahl und dieser ebenso hoch wie der dritte Gliederstrahl der Dorsale.

Die Caudale ist in der vorderen größeren Hälfte mit Schuppen bedeckt, $\frac{2}{3}$ mal so lang wie der Kopf und am hinteren Rande concav; die Spitze des oberen Caudallappens reicht etwas weiter nach hinten als die des unteren.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der Profillinie des Rückens und durchbohrt bis zur Basis der Caudale circa 49, auf der Schwanzfloße 2—3 Schuppen. Die größten Rumpfschuppen liegen in dem von der Brustfloße überdeckten Theile, die kleinsten auf der Bauchfläche und am Nacken. Über der Seitenlinie zähle ich 8—9, unter derselben (bis zur Bauchlinie) 19—20 Schuppen in einer queren Reihe.

Die Grundfarbe der Kopfseiten ist bei Spiritusexemplaren röthlichbraun, der Rücken bis zur zweiten Schuppenreihe unter der Seitenlinie schmutzig hellbraun, der übrige Theil des Rumpfes schmutziggelb, doch glänzt das Centrum der Schuppen im mittleren Theile des Rumpfes silberfarben. Äußerst schwach ausgeprägte graue Querbinden ziehen vom Rücken bis in die Nähe der Bauchfläche hinab, auf jeder dieser Binden liegen etwas dunklere Streifen oder kleine Flecken. Die Caudale und die Gliederstrahlen der Dorsale sind braungrau gefleckt oder gebändert; Anale, Ventrals und Pectorals gelb.

Totallänge des beschriebenen Exemplars $7\frac{1}{2}$ ''.

D. 10/12; A. 7; V. $1\frac{1}{5}$; P. 17.

Fundort: Santos (Brasilien).

2. *Serranus humeralis* Cuv. Val.

Da diese schöne Art von Cuvier und Valenciennes nur oberflächlich beschrieben wurde, so gebe ich nachfolgend eine ausführliche Schilderung derselben nach zwei vortrefflich erhaltenen Exemplaren, von denen eines sich im Wiener Museum befindet.

In der Form des Körpers nähert sich *Serranus humeralis* dem *S. scriba*, wie Cuvier und Valenciennes ganz richtig bemerken. Der Kopf ist in die Länge gezogen, nach vorne zugespitzt, circa $3\frac{1}{5}$ bis $3\frac{1}{6}$ mal, die Leibeshöhe nicht ganz 4 mal in der Totallänge, der Durchmesser des Auges nahezu 6 mal, die Stirnbreite $5\frac{1}{2}$ mal, die Schnauzenlänge circa $3\frac{2}{3}$ mal, die Breite des Kopfes $2\frac{1}{3}$ mal, die Kopfhöhe 2 mal in der Kopflänge enthalten.

Der Unterkiefer springt über den Zwischenkiefer vor, die obere Profillinie des Kopfes erhebt sich fast in gerader Linie bis zum Beginne der Dorsale und ist in der Nackengegend äußerst schwach gebogen, in der Stirngegend unbedeutend eingedrückt.

Das hintere Ende des Oberkiefers fällt bei geschlossenem Munde mehr oder minder bedeutend hinter die Mitte des Auges. Im Zwischenkiefer enthält die äußere Zahnreihe insbesondere im vordersten Theile

bedeutend stärkere (etwas gebogene) Zähne als die inneren Reihen, welche von zahlreichen, spitzen Hechelzähnen gebildet werden; ein Hundszahn am hinteren Rande der innersten Zahnreihe fehlt oder ist nur sehr schwach entwickelt.

Im Unterkiefer liegen ganz vorne in der Außenreihe jederseits 5—6 hakenförmig gekrümmte Zähne, welche beträchtlich länger und stärker sind als die gegenüber liegenden des Zwischenkiefers; an der Seite des Unterkiefers endlich enthält die innerste Reihe größere Zähne als die äußere.

Der hintere Rand des Vordeckels ist sehr dicht mit gleichlangen Zähnen besetzt, am hinteren Winkel desselben Knochens und an dem daran stossenden hintersten Theile des unteren Randes liegen ein wenig stärkere Zähne minder dicht an einander gedrängt.

Die *Suprascapula* ist gezähnt. Der Kiemendeckel endigt in 2 Stacheln, von denen der obere äußerst kurz und äußerlich kaum sichtbar, der untere lang und platt ist.

Der dritte, längste Stachel der Dorsale ist $2\frac{1}{5}$ mal, der vierte etwas mehr als $2\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten, während der erste an Länge fast nur $\frac{1}{3}$, der zweite kaum die Hälfte, der letzte Dorsalstachel circa $\frac{5}{8}$ des dritten, höchsten Dorsalstachels erreicht. Der erste Gliederstrahl der Dorsale ist etwas höher als der vorangehende Stachel.

Von den 3 Analstacheln übertrifft der letzte den zweiten ein wenig an Länge, steht ihm aber an Stärke ziemlich bedeutend nach und ist von der Basis gemessen fast $1\frac{2}{3}$ mal so lang als der erste Stachel der Afterflosse.

Der hintere Rand der Caudale ist concav, etwas schief gestellt, das obere hintere Ende der Flosse reicht daher etwas weiter zurück als das untere.

Die Pectorale ist abgerundet, etwas kürzer als die Caudale, aber länger als die Ventrals, welche genau der Hälfte der Kopflänge gleicht.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der oberen Profillinie des Körpers längs der Basis der Dorsale und durchbohrt circa 64 Schuppen bis zum Beginne der Caudale.

Die Kiefer und die Schnauze, so wie ein Theil des Suborbitalrings sind schuppenlos, der übrige Theil des Kopfes ist beschuppt. Die Caudale ist vollständig beschuppt, während die Anale zum größ-

ten Theile, der gliederstrahlige Theil der Dorsale kaum bis zur Höhenmitte der Strahlen, die Stacheln der Dorsale nur am vorderen Rande mit Schuppen besetzt sind.

Der Kopf und der bei weitem größere, obere Theil des Rumpfes sind dunkel röthlichbraun (bei Spiritusexemplaren), die untere Rumpfhälfte ist hellbraun und zunächst der Bauchseite bräunlich weiß; 6—7 dunkle Querbinden laufen von der Rückenlinie bis zum Bauchrande hinab. In der oberen Hälfte der Rumpfseiten und im vorderen Theile der Caudale liegen dunkelbraune Flecken, welche am Schwanzstiele fast sechseckig und sehr scharf ausgeprägt sind, im vorderen Theile des Rumpfes aber auf einer Körperseite des im Wiener Museum befindlichen Exemplares nur sehr schwach hervortreten.

Am Kopfe zeigen sich zahlreiche blaue Flecken mit sehr dunkler Umrandung, einige derselben fließen im unteren, hinteren Theile der Wangengegend zusammen und bilden 2—3 schief zum hinteren, unteren Rande des Zwischen- und Unterdeckels ziehende Binden. An der Basis der Pectorale liegt ein halbmondförmig gebogener, schmaler Streif, vor diesem ein sehr großer dunkelbrauner Fleck, hinter demselben aber eine gleichfalls halbmondförmige, mäßig breite Querbinde auf dem vordersten Theile der Pectoralstrahlen, der mit kleinen Schuppen überdeckt ist. Der ganze übrige Theil der Brustflossen ist schmutziggelb und schuppenlos.

Die Anale und Ventrals sind blaugrau, am dunkelsten zunächst den Strahlenenden; die Dorsale ist am beschuppten Theile dunkel röthlichbraun wie der Rücken, am schuppenlosen Theile aber bräunlichschwarz.

$$\text{D. } 10/14; \text{ A. } 3/7; \text{ L. lat. } \frac{17-18}{64} \\ \text{circa } 32 \text{ (bis zur Bauchlinie).}$$

Totallänge: 10 Zoll.

Fundort: Chile.

3. *Serranus maculato-fasciatus* nov. spec.

Der Kopf dieser Art ist minder zugespitzt, die obere Profillinie des Kopfes stärker, die Profillinie des Rückens längs der Dorsalbasis schwächer gekrümmt, der obere Rand des stacheligen Theiles der Dorsale tiefer eingeschnitten als bei der früher beschriebenen Art.

Der dritte Dorsalstachel ist sehr lang wie bei *Serr. humeralis* und *Serr. albomaculatus* etc.

Zahllose rundliche braune Flecken am ganzen Körper, auf der Dorsale und Caudale, 8—7 grauschwarze, schwach abgegränzte Querbinden am Rumpfe.

Die Kopflänge ist circa $3\frac{2}{15}$ mal, die Körperhöhe etwas mehr als 4mal in der Totallänge, der Augendiameter nahezu $6\frac{1}{3}$ mal, die Stirnbreite $5\frac{1}{2}$ mal, die Schnauzenlänge $3\frac{1}{2}$ mal, die Kopfhöhe $1\frac{5}{7}$ mal, die Kopfbreite $2\frac{1}{6}$ mal, die Länge der Pectorale $1\frac{1}{5}$ mal, die der Ventrals circa $2\frac{1}{8}$ mal, die Länge der Caudale $1\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der Unterkiefer überragt den Zwischenkiefer nach vorne nur wenig. Eine Reihe stärkerer und längerer Zähne in der äußeren Zahnreihe des Zwischenkiefers, von denen die größten ganz vorne liegen; ein schwacher Hundszahn jederseits am vorderen Ende der hintersten Zahnreihe, welche wie die übrigen mittleren Reihen von zarten Hechelzähnen gebildet wird. Unterkieferzähne wie bei *Serr. humeralis*.

Feine Zähnchen, dicht an einander gedrängt am hinteren Rande des Vordeckels, etwas stärkere und minder dicht neben einander liegende Zähnchen am Vordeckelwinkel.

Der obere Stachel des Kiemendeckels ist äußerst kurz, äußerlich kaum sichtbar, der untere lang und plattgedrückt.

Der erste Dorsalstachel ist $1\frac{3}{5}$ mal in der Höhe des zweiten, dieser mehr als 3mal in der Höhe des dritten, längsten Dorsalstachels enthalten, welcher kaum 2mal in der Kopflänge und circa $1\frac{3}{5}$ mal in der Körperhöhe begriffen ist. Der letzte Dorsalstachel ist $2\frac{3}{5}$ mal in der Höhe des dritten Stachels und etwas weniger als $1\frac{1}{2}$ mal in der des ersten Gliederstrahles derselben Flosse enthalten.

Der zweite Analstachel ist bedeutend stärker und nur wenig kürzer als der dritte. Die größte Höhe der Anale am vorletzten Gliederstrahle übertrifft ein wenig die des gliederstrahligen Theiles der Dorsale oder $\frac{1}{3}$ der Kopflänge. Dorsale und Anale sind nach hinten zugespitzt.

Die Caudale ist am hinteren Rande sehr schwach convex, die obere hintere Spitze derselben reicht weiter als die untere zurück, und überragt wie diese den hinteren Caudalrand. Die Seitenlinie läuft nahezu parallel mit der Rückenlinie und durchbohrt circa 68 Schuppen bis zur Basis der Caudale.

Der vordere Theil des Suborbitalringes, die Kiefer, die Schnauze, der vordere Theil der querüber schwachgebogenen Stirne und der größte Theil des Zwischendeckels sind unbeschuppt. Der gliederstrahlige Theil der Dorsale und Anale sind etwas mehr als zur Hälfte, der stacheltragende Theil der Rückenflosse nur zunächst den Seitenrändern der Stacheln mit sehr kleinen Schuppen besetzt, die Caudale ist fast ganz überschuppt.

Der Körper (mit Ausnahme der Bauchseite) so wie die Dorsale sind von schmutzig hellröthlichbrauner Färbung, welche gegen die Bauchseite allmählig in ein weißliches Grau übergeht. Zahlreiche braune, rundliche Flecken, welche zuweilen in der Mitte bläulich sind, liegen am Kopfe, Rumpfe, auf der Dorsale, Caudale und Anale; die Flecken in der oberen Hälfte des Rumpfes und am Kiemendeckel sind etwas größer als die auf den Wangen, auf der Caudale und in der unteren Rumpfhälfte gelegenen Flecken. Sieben dunkle Querbinden mit verwaschenen Rändern ziehen von der Rückenlinie bis zur Bauchgränze hinab, nur die vorderste Binde, welche vor dem Beginne der Dorsale liegt, reicht nicht einmal bis zur Höhe der Suprascapula hinab, ist aber intensiver gefärbt als die übrigen. Eine schmälere Binde erstreckt sich vom unteren Augenrande schief nach hinten fast bis zur Mitte des unteren Zwischendeckelrandes. Die Flecken an den Wangen und am Suborbitalring sind in der Mitte bläulich und nur am Rande dunkelbraun. Die Pectorale ist gelblich, die Ventrale schmutzig bläulichgrau, zunächst der Basis grünlichgrau und am hinteren Theile des Außenrandes weißlich; beide Flossen sind ungefleckt. Die Flecken der Anale sind bei dem von uns untersuchten Exemplare nur schwach entwickelt, in der Mitte heller als am Rande, vielleicht im Leben bläulich und braun gerandet, eben so die Flecken im hintersten Theile der Caudale und in der oberen kleineren Hälfte des gliederstrahligen Theiles der Dorsale. Zwischen den Stacheln der Dorsale fließen die großen dunkelbraunen Flecken der unteren Reihe zu einer Längsbinde zusammen.

$$\text{D. } 10/14; \text{ A. } 3/7; \text{ L. lat. } \frac{17}{68} \\ \frac{32}{32} \text{ (bis zur Bauchlinie).}$$

Länge des beschriebenen Exemplares 9'' 9'''.

Fundort: Mazatlan.

4. *Pagrus (Chrysophrys) laticeps* Cuv. Val.

Bei einem $11\frac{1}{2}''$ langen Exemplare ist die Körperhöhe $2\frac{2}{3}$ mal, die Kopflänge $3\frac{1}{4}$ mal in der Totallänge enthalten, die Höhe des Kopfes übertrifft die Länge desselben ein wenig, die Breite des Kopfes gleicht der Hälfte der Kopflänge, während die Länge des Augendiameters nicht ganz $4\frac{2}{3}$ mal, die Schnauzenlänge circa $2\frac{1}{3}$ mal, die Stirnbreite $3\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten ist. Die Stirnbreite übertrifft somit das Auge bei dem von uns untersuchten Exemplare nur um $\frac{1}{6}$ des Augendiameters, während sie bei alten Individuen $1\frac{1}{3}$ Diameter des Auges gleicht, die Schnauzenlänge schwankt zwischen $\frac{9}{5}$ (bei Ex. von $11\frac{1}{2}''$ Länge) bis 2 Augenlängen (nach Günther).

Die Höhe des Suborbitalringes steht der Länge desselben nach und ist $3\frac{3}{5}$ mal, die Länge 3mal in der Kopflänge enthalten.

Der dritte und vierte Dorsalstachel sind nahezu gleich lang, die höchsten der Flosse; jeder derselben ist an Höhe circa $\frac{3}{7}$ der Kopflänge gleich; der letzte Stachel der Dorsale ist ebenso lang wie der zweite und circa $3\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten; die größte Höhe des von Gliederstrahlen gebildeten Dorsaltheiles, welcher im unteren Höhendrittel beschuppt ist, erreicht $\frac{5}{14}$ der Kopflänge.

Die schwach sichelförmig gekrümmte, zugespitzte Pectorale ist ebenso lang wie der Kopf. Der erste Gliederstrahl der Ventrals ist in einen kurzen Faden ausgezogen und etwas mehr als $1\frac{3}{5}$ mal, der zweite Gliederstrahl etwas mehr als 2mal, die Caudale, welche am hinteren Rande winkelförmig eingebuchtet ist, circa $1\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Caudallappen sind zugespitzt. Die Seitenlinie erstreckt sich nur bis zur Basis der Schwanzflosse und durchbohrt 59 Schuppen; zwischen derselben und der Basis des ersten Dorsalstachels liegen 9, zwischen der Bauchlinie und der Seitenlinie circa 20 Schuppen in einer Querreihe. Stirne, Schnauze und Kiefer sind schuppenlos. 11—13 schiefe Schuppenreihen liegen zwischen dem hinteren oberen Randtheile des Suborbitalringes und dem Winkel der Vordeckelleiste, auch der Raum zwischen letzterer und dem hinteren Rande der Praeopercels ist mit Ausnahme eines sehr schmalen Saumes beschuppt.

Vier Hundszähne liegen vorne im Zwischen-, sechs im Unterkiefer, die äußeren derselben sind länger und stärker als die mitt-

leren. An den Seiten des Zwischenkiefers folgen in der Außenreihe vier bis fünf Kegelzähne und zuletzt drei bis vier Molarzähne, von denen der hinterste klein ist.

Im Unterkiefer liegen seitlich in der äußeren Zahnreihe zwei bis vier kegelförmige Zähne, von denen der letzte bereits den Übergang zu den Molarzähnen durch starke Abstumpfung seiner Spitze vermittelt, zwei große und drei bis fünf kleine Molarzähne. Die übrigen inneren Zähne an den Seiten der Kiefer sind sehr klein, körnig und bilden eine nach vorne rasch an Breite zunehmende Binde.

Die obere Profilinie des Kopfes fällt steil zur Schnauze ab und ist nur in der Scheitelgegend schwach convex, in der Stirn- und Schnauzengend aber schwach concav.

Der ganze Körper ist im Leben intensiv rosenroth, nur der Suborbitalring und die Schnauze sind röthlich violett. Ein schwarzer Fleck liegt an der Pectoralachsel und an der Basis der letzten Gliederstrahlen der Rückenflosse. Der äußere Rand der Kiemenstrahlenhaut und der häutige hintere Rand des Kiemendeckels sind schwarz gesäumt.

D. 12/11; A. 3/8.

Die im Museum zu Paris und London befindlichen Exemplare wurden vom Cap der guten Hoffnung eingesendet; das im Wiener Museum aufbewahrte Individuum stammt aus Mauritius.

5. *Pagrus coeruleostictus* spec. Cuv. Val.

Syn. *Chrysophrys coeruleosticta* C. V.

Wie wenig Gewicht auf die Zahl der Molarzahnreihen im Zwischen- und Unterkiefer gelegt werden kann, zeigt die Untersuchung dieser Art.

Wir besitzen vier große Exemplare von $18\frac{2}{3}$ —20" Länge und finden bei dreien derselben nur zwei Reihen großer Molarzähne an den Seiten des Zwischen- und Unterkiefers, die dritte Reihe kleiner Molarzähne im Zwischenkiefer mag vielleicht bei jungen Individuen stets vollständig entwickelt sein, bei alten zeigt sich in der Regel nur ganz vorne eine Andeutung derselben durch das Vorkommen von zwei bis drei Molarzähnen, die neben dem ersten oder den beiden ersten Molarzähnen der zweiten Reihe liegen. Bei dem vierten Exemplare unserer Sammlung ist die dritte Reihe fast vollständig ausgebildet.

Die Höhe des Körpers ist etwas mehr als $3\text{---}3\frac{1}{6}$ mal, die Kopflänge genau oder unbedeutend weniger als 4mal in der Totallänge enthalten. Die Höhe des Kopfes übertrifft ein wenig die Kopflänge, die größte Breite der Stirne zwischen den vorderen, aufgeworfenen Augenrändern ist $2\frac{3}{4}\text{---}2\frac{2}{3}$ mal, der Augendiameter nahezu 5mal in der Kopflänge enthalten.

Der hintere Rand des Oberkiefers fällt beiläufig unter die Mitte des Auges, die Höhe des Suborbitalringes steht der Länge desselben etwas nach und übertrifft die Augenlänge um $\frac{1}{3}$ der letzteren. Acht bis neun schiefe Schuppenreihen liegen zwischen dem Suborbitalringe und dem Winkel der Vordeckelleiste.

Die obere Profillinie des Kopfes erhebt sich steil, in mehr oder minder starker Bogenkrümmung bis zur Basis des vierten Dorsalstachels.

Die beiden ersten Dorsalstacheln sind kurz, der erste erreicht an Höhe $\frac{2}{3}$ des zweiten, dieser ist $3\text{---}3\frac{3}{5}$ mal in der Höhe des dritten enthalten. Der vierte Stachel der Dorsale ist etwas höher als der dritte und circa $2\text{---}2\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge begriffen.

Die Pectorale gleicht an Länge der Höhe des Körpers ganz genau oder steht ihr nur wenig nach. Die Spitze der horizontal zurückgelegten Brustflossen fällt in senkrechter Richtung über die Basis des zweiten bis vierten Gliederstrahles der Anale.

Der dritte Analstachel ist etwas länger und schwächer als der zweite.

Die Seitenlinie erstreckt sich nur bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen und durchbohrt 49—50 Schuppen; zwischen der Seitenlinie und der Basis des ersten Dorsalstachels liegen $6\frac{1}{2}\text{---}7$, zwischen ersterer und der Basis der Ventrals circa 16 Schuppen in einer Querreihe.

Kopf und Rumpf sind im Leben rosenroth und mit mehr oder minder zahlreichen braunen oder violetten Flecken von unregelmäßiger Gestalt gesprenkelt.

Die untere Körperhälfte und der Suborbitalring zeigen einen lebhaften Silber- oder Goldreflex. Anale und Ventrals sind bläulich-, die Caudale röthlich-violett, und zwar am dunkelsten zunächst den freien Rändern der Strahlen. Der hintere, häutige Rand des Kiemendeckels, welcher in einem platten Stachel endigt, ist schwärzlich, ebenso die Hinterseite der Pectoralbasis, seltener die Achselgrube.

P. coeruleostictus kommt ziemlich häufig, doch seltener als *Dentex filiosus*, *D. vulgaris*, *Pagrus vulgaris* etc. an der Ostküste Tenerife's vor und wird *Sama maroquera* genannt.

D. 11/11; A. 3/7—8; P. 16; L. lat. $\frac{6\frac{1}{2}-7}{49-50}$.
16

6. *Dentex filiosus* Valenci.

Kommt sehr häufig an der Ostküste Tenerife's vor, wir besitzen viele Exemplare von 6'' 10'''—22'' Länge.

Die Länge des Kopfes ist stets etwas mehr als 4mal, die Körperhöhe bei jüngeren Individuen $3\frac{1}{2}$ mal, bei älteren $3\frac{3}{4}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter bei ersteren $3\frac{1}{3}$ mal, bei letzteren circa 5mal, die Stirnbreite $3\frac{4}{5}$ — $3\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der Suborbitalring ist stark entwickelt, viel länger als hoch; acht Schuppenreihen liegen hinter demselben. Der hinter der Vordeckelleiste liegende Theil des Vordeckels ist schuppenlos, fein quergestreift, bei jungen Individuen zeigen sich deutliche Spuren von Zähnen am hinteren Rande und Winkel des Praeopercels. Der Kiemendeckel endigt in einen platten Stachel.

Die schwach sichelförmig gebogene Pectorale ist fast oder genau so lang wie der Kopf und reicht etwas weiter zurück als die Ventrals, deren erster Gliederstrahl fadenförmig verlängert ist und mit seiner Spitze in der Regel die Darmmündung berührt.

Der erste Dorsalstachel ist $1\frac{3}{5}$ mal in der Länge des zweiten, dieser $2\frac{1}{2}$ mal in der des vierten Dorsalstachels enthalten, welcher nahezu halb so lang wie der Kopf ist; der dritte höchste Dorsalstachel reicht mit seiner fadenförmigen Spitze häufig über das Basisende der Dorsale hinaus, zuweilen ist auch der vierte Dorsalstachel fadenförmig verlängert, doch stets kürzer als der dritte. Die Caudale steht an Länge dem Kopfe nur wenig nach. Der dritte Analstachel ist etwas länger und unbedeutend schwächer als der zweite Stachel der Anale, eben so lang wie der letzte Dorsalstachel (= $\frac{1}{3}$ der Kopflänge) und etwas kürzer als die ersteren Gliederstrahlen der After- und Rückenflosse, welche etwas weniger als $2\frac{4}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten sind.

Die Seitenlinie durchbohrt 61—62 Schuppen bis zur Caudalbasis. Acht Schuppen liegen zwischen der Seitenlinie und der Basis des ersten Dorsalstachels, vier zwischen dem letzten Dorsalstachel

und der Seitenlinie, 14 zwischen letzterer und der Basis der Ventrals, an welcher eine lange Flügelschuppe liegt. Ein violetter Fleck am oberen hinteren Ende des Kiemendeckels, ein zweiter viel kleinerer an der Basis der zwei letzten Gliederstrahlen der Dorsale.

Die blaß rothviolette Dorsale und Anale trägt zwei Längsreihen gelblicher Flecken, zwischen diesen liegt eine durch violette, dicht an einander gedrängte Punkte gebildete Binde. Die Grundfarbe des Körpers ist matt rosenroth, gegen die Bauchseite silberig.

D. 12/10; A. 3/8.

Vulgärname: *Serruda* (Tenerife), nicht *Pargo*, wie Valenciennes nach Berthelot's Mittheilung angibt.

7. *Dentex (Heterognathodon) filamentosus* Rüpp.

Die Leibeshöhe gleicht der Länge des Kopfes bei Exemplaren von $8\frac{1}{2}$ '' Länge und ist ein wenig mehr als $4\frac{1}{3}$ mal in der Totallänge mit Ausschluß des zuweilen fehlenden Caudalfadens oder $3\frac{2}{5}$ mal in der Körperlänge (ohne Caudale), die Länge des Augendiameters $3\frac{4}{5}$ mal, die Schnauzenlänge $3\frac{5}{6}$ mal, die Stirnbreite nahezu 4mal, die größte Höhe des Präorbitale etwas mehr als 4mal, die Kopfhöhe $1\frac{1}{3}$ mal, die Kopfbreite 2mal in der Kopflänge enthalten.

Im vorderen Theile des Zwischenkiefers liegen in der äußeren Zahnreihe jederseits drei, gegenüber im Unterkiefer sechs Hundszähne, die des Zwischenkiefers sind größer als die Hundszähnen des Unterkiefers. Der Oberkiefer ist nahe dem unteren Rande mit einer stumpfen Leiste versehen, das hintere Ende dieses Knochens fällt in senkrechter Richtung unter den vorderen Augenrand. Der Suborbitalring ist 2mal so lang wie hoch, die größte Höhe desselben steht der Länge des Auges ein wenig nach, am vorderen Ende des unteren Suborbitalrandes liegt eine seichte Einbuchtung. Drei Schuppenreihen füllen den Raum zwischen dem hinteren Rande des Suborbitalringes und der Vordeckelleiste aus, eine vierte kurze Reihe viel kleinerer Schuppen ist zum Theile von dem hinteren Rande des Suborbitals überdeckt.

Der zwischen der Vordeckelleiste und dem hinteren und unteren Rande des Vordeckes liegende Theil ist schuppenlos, von Poren durchsetzt und gestreift, am ganzen freien Rande selbst äußerst zart gezähnt. Eine Schuppenreihe liegt am Zwischendeckel, zwei und weiter nach oben nur eine Schuppenreihe am Unterdeckel, drei Schuppenreihen

am Kiemendeckel, welcher nach hinten in eine stachelähnliche Spitze endigt. Stirne, Schnauze, Kiefer und Suborbitalring sind schuppenlos. Die obere Profillinie des Kopfes ist am stärksten in der Schnauzengegend gebogen. Sechs Kiemenstrahlen; Nebenkienmen stark entwickelt.

Die zehn Dorsalstacheln sind ziemlich zart und nehmen wie die Gliederstrahlen der Dorsale bis zum letzten allmählig an Länge zu, der letzte Stachel ist unbedeutend mehr als $2\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Länge des ersten Gliederstrahles der Dorsale übertrifft die des vorangehenden Stachels ein wenig, der vorletzte und letzte längste Strahl der Dorsale erreicht nahezu die Hälfte der Kopflänge.

Der erste Gliederstrahl der Ventrals ist fadenförmig verlängert, ebenso lang wie der Kopf und bleibt mit seiner Spitze nur um die Breite einer kleinen Bauchschuppe von der Basis des ersten Analstachels entfernt.

Die Höhe der Analstrahlen nimmt bis zum hinteren zugespitzten Ende der Flosse ein wenig zu; der dritte Stachel ist circa $1\frac{2}{5}$ mal in der Höhe des letzten Gliederstrahles enthalten und etwas länger als der zweite.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der schwach gebogenen Profillinie des Rückens und durchbohrt bis zur Basis der Caudale, welche am hinteren Rande tief eingeschnitten und mehr als $1\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten ist, 49 Schuppen; $4\frac{1}{2}$ Schuppen liegen zwischen der Seitenlinie und der Basis des ersten Dorsalstachels, $3\frac{1}{2}$ zwischen ersterer und der Basis des letzten Gliederstrahles der Dorsale, zwischen der Seitenlinie und der Basis der Ventrals 8, zwischen ersterer und der Darmmündung 10 Schuppen in einer Verticalreihe.

Die größten Schuppen liegen im größeren mittleren Theile der vorderen Rumpfhälfte.

Die Caudale ist vollständig überschuppt.

Die obere Hälfte des Körpers ist rosenroth, die untere nach allmähligem Übergange hell goldgelb, die Bauchfläche silberfarben. Ein stark verschwommener, dunkelgrauer großer Fleck nimmt (wie bei *Synagris japonicus*) die obere Hälfte des Kiemendeckels ein. Über die Mitte der einzelnen, unter der Seitenlinie liegenden Schuppenreihen, welche schief von vorne und unten nach hinten und oben ziehen, läuft ein silberglänzender Längsstreif hin. Höchst wahrscheinlich dürfte bei frischen Exemplaren eine ziemlich breite gelbe Binde längs der Seiten-

linie, eine zweite längs der Basis der Dorsale und auch eine dritte längs der Analbasis sich vorfinden, wie schwache Spuren bei den von uns untersuchten entfärbten Individuen andeuten. Ein violetter Strich läuft nahe am oberen Rande der Dorsalstacheln hin.

Mit dieser bereits von Rüppel beschriebenen und abgebildeten Art sind *Dentex nemurus* und *nematophorus* Blkr. am nächsten verwandt, sie können jedoch nicht leicht mit *D. filamentosus* Rüpp. verwechselt werden, da bei *D. Syn. nemurus* die Körperhöhe $4\frac{1}{4}$ mal in der Körperlänge enthalten ist und der Kopflänge bedeutend nachsteht, während bei *D. (Syn.) nematophorus* Blkr. die 2 ersten Dorsalstacheln fadenförmig verlängert sind. Die gleichfalls dem *D. filamentosus* sehr nahe stehende Art *Sparus japonicus* Bl. soll nur 45 Schuppen längs der Seitenlinie und keine Hundszähne im Unterkiefer haben (s. Dr. Günther's Cat. Brit. Mus. Fish. t. I., pag. 378).

Fundort: Mauritius.

D. 10/9; A. 3/7; L. lat. 49.

8. *Dentex (Heterognathodon) Smithii* nov. spec.

Diese Art hält bezüglich der Körpergestalt die Mitte zwischen *Dentex (Heterognathodon) Petersii* und *D. flaviventris* m.

Die Körperhöhe übertrifft die Länge des Kopfes und ist genau 4 mal ($3\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge ohne Caudale), die Kopflänge aber etwas weniger als $4\frac{2}{3}$ mal ($3\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge) in der Totallänge, der Durchmesser des Auges $3\frac{1}{6}$ mal, die Schnauzenlänge genau 3 mal, die Stirnbreite mit Einschluß der schmalen, häutigen Augendecke $3\frac{4}{5}$ mal, ohne diese $4\frac{4}{5}$ mal, die Kopfhöhe $1\frac{5}{17}$ mal, die Kopfbreite genau 2 mal, die Länge der Pectorale $1\frac{1}{4}$ mal, die der Ventrals circa $1\frac{2}{9}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Caudale ist eben so lang wie der Kopf.

Sechs Hakenzähne liegen ganz vorne im Zwischenkiefer in der Außenreihe, dagegen neun bis zwölf, aber bedeutend kleinere, in der Mitte des Zwischenkiefers; stärker als letztere und zugleich etwas länger sind die vier bis fünf darauf folgenden Zähne der Außenreihe an den Seiten des Unterkiefers.

Der Suborbitalring ist fast nur halb so hoch wie lang und nimmt nach vorne rasch an Höhe zu, welche circa $1\frac{1}{3}$ mal in der Augenlänge enthalten ist. Drei Schuppenreihen liegen zwischen dem

hinteren Rande des Suborbitalringes und der Leiste des Vordeckels, dessen freie Ränder sehr schwach gezähnt sind.

Die Stirne ist querüber schwach concav, die Schnauze fällt in schwacher Bogenkrümmung schief zum vorderen Mundrande ab. Kiefer, Stirne, Schnauze und Suborbitalring sind schuppenlos.

Die Stacheln der Dorsale bilden mit ihrem oberen Rande einen convexen Bogen und nehmen bis zum sechsten an Höhe zu. Der erste Dorsalstachel ist etwas mehr als zweimal, der zweite $1\frac{1}{2}$ mal in der Höhe des sechsten enthalten, welcher etwas mehr als $\frac{5}{8}$ der Kopflänge erreicht.

Der vierte Gliederstrahl der Dorsale ist etwas höher als die übrigen und halb so lang wie der Kopf.

Der dritte längste Stachel der Anale übertrifft ein wenig ein Drittel der Kopflänge, der darauf folgende längste Gliederstrahl der Anale ist $2\frac{2}{5}$ mal, der letzte $3\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Caudale ist vollständig beschuppt und am hinteren Rande sehr tief eingeschnitten. Der obere Caudallappen übertrifft den unteren an Länge.

Der erste Gliederstrahl der Ventrale ist schwach fadenförmig verlängert und bleibt mit seiner Spitze um die Länge dreier Bauchschuppen von dem Beginne der Anale entfernt.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der gleichförmig gebogenen Profillinie des Rückens und durchbort circa 50 Schuppen, von denen die letzte bereits über die Basis der mittleren Caudalstrahlen fällt. Vier Schuppen liegen zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Seitenlinie, zehn zwischen letzterer und der mit einer langen, spitzen Spornschuppe versehenen Basis der Ventrale.

Die obere Körperhälfte ist rosenroth, die untere silberfarben. Eine breite orangegelbe Binde läuft genau über die Höhenmitte der Körperseiten, verliert sich aber am Beginne des Schwanzstieles in die Grundfarbe. Eine zweite schmalere gelbliche Binde beginnt am Ende des Hinterhauptes und zieht längs der Basis der Dorsale bis zum hinteren Ende dieser Flosse hin. Zahlreiche, winkelförmig gebrochene, violette Streifen, deren Winkelspitzen genau in die Schuppenreihe der Seitenlinie fallen, liegen über der Seitenbinde des Rumpfes und convergiren mit ihren Schenkeln nach vorne.

D. 10/9; A. 3/7; L. lat. 50.

Fundort: Cap der guten Hoffnung.

10. *Haemulon corvinaeforme* n. spec.

Die Höhe des Körpers ist $3\frac{3}{5}$ mal, die Kopflänge etwas weniger als 4mal in der Totallänge, die Länge des Auges $4\frac{1}{7}$ mal, die Stirnbreite $3\frac{4}{5}$ mal, die Schnauzenlänge $2\frac{3}{5}$ mal, die Länge der Pectorale $1\frac{1}{3}$ mal, die der Ventrals weniger als $1\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Mundspalte ist von geringer Länge; bis zum hinteren Ende des Oberkiefers gemessen, welches senkrecht unter den vorderen Augenrand fällt, $\frac{2}{7}$ der Kopflänge gleich.

Die Kieferzähne sind sehr fein, spitz, kurz, die Zähne der Außenreihe im Zwischen- und Unterkiefer nur wenig länger als die übrigen; nach vorne reichen beide Kiefer gleich weit.

Der hintere Rand des Vordeckels ist stark nach hinten und unten geneigt und mit circa 16 Zähnen besetzt, deren Spitzen nach oben und hinten gewendet sind.

Am hinteren abgerundeten Winkel desselben Knochens liegen einige wenige, weiter auseinander gerückte und etwas stärkere Zähne; die kleinen Zähne des unteren Randes ragen mit ihren Spitzen kaum über die Hauteinfassung hinaus.

Die Schnauze ist mäßig gebogen und fällt bedeutend steiler nach unten und vorne ab, als die Profillinie der Stirne und des Scheitels sich nach hinten in schiefer Richtung, fast ohne Krümmung erhebt.

An der Unterseite des Unterkiefers zeigt sich eine centrale Grube, vor dieser liegen zwei Poren.

Der Kopf ist mit Ausnahme der Vorderfläche der Schnauze und der Kiefer vollständig mit ziemlich großen Schuppen bedeckt. Zwischen dem unteren Rande des Auges und des Vordeckels liegen circa acht Längsschuppenreihen, von denen drei auf den unteren Augenring fallen. Ein eigentlicher Deckelstachel fehlt.

Die Dorsale ist zwischen dem stacheligen und gliederstrahligen Theile stark eingebuchtet, die Stacheln der Rückenflosse sind nur von mäßiger Stärke und Länge. Der erste Dorsalstachel ist sehr kurz; der vierte höchste ist nur wenig länger als der dritte und unbedeutend mehr als 2mal, der letzte, welcher den vorletzten an Länge übertrifft, nicht ganz 4mal in der Kopflänge enthalten.

Die Analstacheln sind ziemlich stark, doch von geringer Länge. Der zweite derselben ist bedeutend stärker, doch nur wenig länger

als der dritte und erreicht nur $\frac{1}{3}$ der Kopflänge, während jeder der beiden darauffolgenden Gliederstrahlen circa $2\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten ist.

Der Stachel der Ventrals gleicht an Länge dem 7. der Dorsals und übertrifft nur wenig ein Drittel der Kopflänge; der erste Gliederstrahl ist in einen kurzen Faden ausgezogen, dessen Spitze um die Länge von 7 Bauchschuppen von der Darmmündung entfernt bleibt; die Pectorals ist mäßig zugespitzt.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der Profilinie des Rückens und durchbohrt bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen 50—51 Schuppen, auf letzterer noch 5—6 kleine Schuppen. Zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Seitenlinie liegen $5\frac{1}{2}$, zwischen letzterer und der Basis der Ventrals $10\frac{1}{2}$ —11 Schuppen in einer verticalen Reihe.

Über den Rand des Rückens erhebt sich eine Reihe kleiner Schuppen und bildet eine Scheide längs der Basis der Dorsals, während die höhere Scheide der Anals aus zwei horizontalen Schuppenreihen besteht. Die Gliederstrahlen der Dorsals und Anals, sowie die Unterseite der Ventrals sind zunächst den Strahlenrändern zum größten Theile, die Caudale aber vollständig beschuppt.

Die Seiten des Kopfes sind bräunlich violett, der Rücken hellbraun; die untere, größere Rumpfhälfte zeigt eine gelblichweiße Färbung mit einem grünlichen Schimmer. Die Schuppen des oberen größeren Rumpfteiles, des Kopfes und der Kehle sind an der Basis dunkelbraun; über die Mitte der einzelnen (horizontalen) Schuppenreihen der oberen Rumpfhälfte (über der Höhe der horizontal zurückgelegten Pectorals bis zur Rückenlinie hinauf) läuft eine bräunlichgraue Längsbinde, über jede der noch übrigen unteren Reihen nach allmähligem Übergange eine goldgelbe, gleichfalls ziemlich breite Längsbinde.

Die gelbliche Grundfarbe der Dorsals geht gegen die Spitze der Strahlen in ein wässriges Grau über; die größere obere Hälfte der Rückenflosse ist braun punctirt; vor der Spitze der einzelnen Dorsalstacheln liegt ein schiefer, schmaler, schwarzbrauner Strich, hinter derselben ein kleiner Fleck auf der Flossenhaut. Caudale, Pectorals, Ventrals und Anals sind schmutzig dunkelgelb; erstere Flosse geht gegen den hinteren, eingebuchteten Rand in ein gelbliches Grün über.

An den Wangen zeigen sich bei dem von uns untersuchten Exemplare 2—3 goldgelbe, schmale Binden, von denen die beiden oberen

parallel mit dem unteren Augenrande laufen; die erste Binde liegt unmittelbar am unteren Augenrande selbst, fehlt aber auf einer Seite des Kopfes, die zweite begränzt den unteren Rand des Suborbitalringes, die dritte Binde endlich zieht vom Mundwinkel etwas schief nach oben zum hinteren Winkel des Vordeckels.

D. 12/15; A. 3/7.

Die von uns beschriebene Art hat bezüglich der Zeichnung des Körpers und der Schwäche der Dorsalstacheln einige Ähnlichkeit mit *Pristipoma macrophthalmus* Blkr.; ob der Beschuppung der Gliederstrahlen in der Dorsale und Anale gehört sie zur Gattung *Haemulon*, vermittelt aber bereits den Übergang dieser Gattung zu *Pristipoma*, indem die Schuppen nur ziemlich breite Binden längs und zunächst den Rändern der Gliederstrahlen bilden.

Fundort: Santos.

11. *Pristipoma fulvomaculatum* spec. Mitch., Holbr.

Die Höhe des Körpers ist etwas weniger als $3\frac{1}{4}$ mal, die Länge des Kopfes 4mal in der Totallänge, der Diameter des Auges $4\frac{2}{5}$ mal, die Länge der Schnauze $2\frac{2}{5}$ mal, die Breite der Stirne $3\frac{3}{5}$ mal, die Länge der Pectorale etwas mehr als $1\frac{1}{3}$ mal, die der Ventrale $1\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Mundspalte ist von mäßiger Länge und bis zum hinteren Ende des Oberkiefers gemessen, welches in senkrechter Richtung etwas hinter den vorderen Augenrand fällt, $\frac{5}{16}$ der Kopflänge gleich; der vordere Rand des Zwischenkiefers überragt nur ganz unbedeutend den Unterkiefer und trägt wie dieser eine Binde spitzer Zähnchen, vor welcher eine Reihe etwas längerer und stärkerer Zähne liegt. Eine centrale Grube am Unterkiefer, vor dieser zwei Poren.

Der hintere Rand des Vordeckels ist mäßig nach hinten und unten geneigt und mit zahlreichen Zähnchen besetzt, deren Spitzen nach oben gewendet sind; der Vordeckelwinkel ist stark abgerundet und wie der untere Rand zahnlos. Der Deckel endigt in zwei zarte Stacheln.

Die obere Profilinie des Kopfes erhebt sich steil bis zum ziemlich stark gekrümmten Nacken, ist in der vorderen Stirn- und in der Schnauzengegend sehr schwach gebogen, in der Scheitelgegend aber schwach concav.

Die Dorsalstacheln sind ziemlich stark und erreichen keine bedeutende Höhe; der längste vierte Stachel ist circa 2mal, der letzte 3mal in der Länge des Kopfes enthalten. Die Gliederstrahlen der Dorsale nehmen gegen das hintere Ende der Flosse allmählig an Höhe ab, die ersteren Strahlen sind etwas länger als der vorangehende letzte Dorsalstachel.

Die Stacheln der Anale sind im Verhältniß zu ihrer geringen Länge von bedeutender Stärke, der zweite ist etwas länger und stärker als der dritte, dessen Länge circa $\frac{2}{7}$ der Kopflänge beträgt; der erste Gliederstrahl der Anale übertrifft den letzten Stachel um mehr als $\frac{1}{4}$, der dritte um $\frac{1}{3}$ seiner Länge. Die Caudale ist am hinteren Rande stark eingebuchtet, der obere Caudallappen etwas länger als der untere und circa $1\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Caudale ist vollständig beschuppt, Dorsale und Anale sind schuppenlos, bewegen sich aber innerhalb einer Schuppenscheide, welche gegen die Mitte dieser beiden Flossen allmählig an Höhe zunimmt und daselbst von 2—3 horizontalen Schuppenreihen gebildet wird.

Die Pectoralen sind im basalen Theile, die Ventralen auf der Unterseite der Strahlen beschuppt. Der Kopf ist nur an den Lippen, an der Vorderseite der Schnauze, dem unteren Theile des Suborbitalringes und auf dem vordersten Theile der Unterseite des Unterkiefers schuppenlos. Die Seitenlinie ist von der Basis des ersten Dorsalstachels noch einmal so weit wie von der des letzten Gliederstrahles der Rückenflosse entfernt und durchbohrt bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen 53—54, auf der Caudale selbst circa 8 Schuppen. Sämmtliche Schuppen fühlen sich sehr rauh an, da sie am hinteren Rande mit sehr zahlreichen Zähnen besetzt sind. Die Schuppenreihen unter der Seitenlinie laufen horizontal, die über der Seitenlinie gelegenen ziehen schief nach oben und hinten.

Die Grundfarbe der Körperseiten ist isabellfahl mit Silberschimmer, die Bauchfläche isabellgelb. An der Basis, zuweilen auch in der Mitte der Schuppen über der Seitenlinie liegt ein verschwommener graubrauner Fleck, wodurch schwach vortretende Binden gebildet werden, welche der Lage der Schuppenreihen entsprechend in schiefer Richtung nach hinten und oben laufen. Hie und da zeigen sich große, ganz unregelmäßige, graubraune Wolkenflecken; ein rundlicher stark verwaschener Fleck von gleicher Färbung sitzt am Beginne der

Seitenlinie. Die Schuppen unter der Seitenlinie bilden horizontal laufende Reihen, an der Basis derselben liegt ein goldgelber, schwach bräunlich umsäumter Fleck, stellenweise wird er aber durch einen bräunlichen Querstrich ganz verdrängt.

In ziemlicher Entfernung vor dem hinteren Caudalrande so wie über dem unteren Analrande, und fast parallel mit diesem läuft eine schwarzgraue, stark verschwommene Binde hin. Die obere Hälfte des von Gliederstrahlen gebildeten Theiles der Dorsale und die ganze Flossenhaut zwischen den Dorsalstacheln ist gleichfalls wässrig-schwarzgrau oder bräunlich, indem sich daselbst zahllose dunkle Pünktchen anhäufen; in dem gliederstrahligen Theile der Dorsale liegen an der unteren Gränze der oberen, dunkel gefärbten Hälfte ovale Flecken von schwarzbrauner Färbung, kleinere und schwächer vertretene runde Flecken zunächst der gelblichen Basis. Die Ventrale ist grauschwarz gesprenkelt.

Fundort: Santos; bisher war diese Art nur von den Küsten Georgiens bis nach Virginien bekannt.

D. 12/13; A. 3/10; P. 17.

Dr. Günther stellt *Diagramma cavifrons* C. V. in das Geschlecht *Pristipoma*, wir theilen diese Ansicht in Übereinstimmung mit Prof. Peters nicht, da bei *D. cavifrons* die Gliederstrahlen der Anale und Dorsale ganz beschuppt sind und die Centralgrube am Kinn fehlt.

12. *Pentarogeton marmorata* spec. C. Val.

Die Höhe des Körpers steht der Kopflänge ein wenig nach, und ist unbedeutend mehr als $3\frac{1}{2}$ mal, die Kopflänge $3\frac{1}{8}$ mal, die Länge des Auges nahezu 4mal, die Breite der concaven Stirne $6\frac{1}{4}$ mal, die Länge der Schnauze $4\frac{1}{3}$ mal, die Länge der Pectorale etwas weniger als $1\frac{1}{4}$ mal, die der Ventrale circa $1\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Mundspalte ist schief gestellt, beide Kiefer reichen nach vorne fast gleich weit und sind wie der Vomer und die Gaumenbeine mit zahlreichen Hechelzähnen besetzt. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung etwas vor den hinteren Augenrand. Das Praeoculare ist nach hinten in einen langen, schwach aufwärts gebogenen Stachel ausgezogen, dessen Spitze ziemlich weit den hinteren Augenrand überragt; unter der Basis dieses Stachels

welcher fast $\frac{1}{3}$ der Kopflänge erreicht, liegt am hinteren Ende des unteren Praeocularrandes ein ganz kleiner Stachel, dessen Spitze nach unten und hinten gekehrt ist.

Der hintere Rand des Vordeckels trägt 4 Stacheln, von denen der oberste sehr lang und spitz ist, während die 3 unteren nur eine sehr geringe Länge zeigen.

Das Auge nimmt das zweite Viertel der Kopflänge ein, der obere Augenrand ist schwach, leistenförmig erhöht und setzt sich hinter dem Auge mit dem der entgegengesetzten Seite divergirend bis zum seitlichen hinteren Ende des Kopfes fort. Die Stirne ist in der Mitte halbrinnenförmig vertieft.

Die Dorsalstacheln beginnen unmittelbar hinter dem Ende des Hinterhauptes und sind ziemlich stark nach hinten gebogen, der erste Stachel ist halb so lang wie der dritte, diese nur unbedeutend länger als der vierte und circa 2mal in der Kopflänge enthalten. Der letzte Dorsalstachel ist nur $\frac{5}{7}$ der Höhe des darauffolgenden Gliederstrahles gleich, der längste dritte Gliederstrahl der Dorsale ist ebenso lang wie der vierte Dorsalstachel.

Der zweite Analstachel übertrifft den dritten ein wenig an Länge und Stärke, ist aber kürzer als der erste oder zweite Gliederstrahl derselben Flosse.

Der Rücken ist aschgrau, die Unterseite des Körpers weißlich, bräunliche Marmorflecke liegen an den Seiten des Körpers und des Kopfes. Ein äußerst großer schwarzbrauner Fleck nimmt fast die ganze Mitte und Höhe der stacheligen Dorsale (zwischen der vierten bis siebenten Stachel) ein, ein kleinerer Fleck kommt zwischen den drei letzten Dorsalstacheln vor. Die übrigen Flossen mit Ausnahme der Ventrals sind in schiefer oder querer Richtung marmorirt. Vor dem oberen Theile des hinteren Pectoralrandes und parallel mit diesem liegt eine schwärzlichbraune Binde. Die Körperhaut umhüllt ganz schlaff den Körper, ist ziemlich dick und schuppenlos. Das von uns untersuchte Exemplar ist $6\frac{1}{6}$ " lang und trägt 13 Stacheln und 9 Gliederstrahlen in der Dorsale.

Fundort: Südküste Neuhollands.

13. *Corvina fasciata* spec. Tschudi.

Von dieser seltenen Art besitzt das Wiener Museum ein Prachtexemplar aus Chile. Es ist nahezu 9 Zoll lang, an den Körperseiten

dunkelbraun, fast schwärzlich; nur eine breite, silbergraue Querbinde läuft unterhalb der Basis des letzten Stachels und der drei ersten Gliederstrahlen der Dorsale zum Bauchrande hinab; Spuren einer zweiten Querbinde bemerkt man unterhalb der mittleren Gliederstrahlen der Rückenflosse. In der oberen Körperhälfte zeigt sich ein hell bläulich-grauer, in der unteren ein silbergrauer Metallschimmer.

Die Höhe des Körpers ist bei dem von uns untersuchten Exemplare nicht $3\frac{1}{3}$ mal, wie Dr. Günther angibt, sondern kaum 3mal, die Kopflänge nahezu 4mal ($3\frac{7}{8}$ mal) in der Totallänge, die Länge des Auges $4\frac{3}{4}$ mal, die Stirnbreite $3\frac{1}{4}$ mal, die Schnauzenlänge circa $3\frac{3}{4}$ mal, die Kopfbreite circa $1\frac{3}{4}$ mal, die Länge der Ventrals, welche der der Pectorals gleicht, circa $1\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der Unterkiefer läßt sich unter den Zwischenkiefer schieben und ist wie dieser mit einer Binde äußerst dicht an einander gedrängter Hechelzähnen besetzt, vor welchen eine Reihe etwas längerer Zähne steht. An der Unterseite des Unterkiefers liegen zwei Paare großer Porengruben neben einander; vor diesen an der Unterlippe bemerkt man eine ganz kleine, zwischen diesen eine etwas größere Pore.

Der hintere Rand des Vordeckels ist etwas schief gestellt, und mit zahlreichen Zähnen besetzt, welche denen des abgerundeten hinteren Praeopercel-Winkels etwas an Länge nachstehen. Der Kiemendeckel endigt in zwei Stacheln, welche durch einen halbmondförmigen, überhäuteten Einschnitt von einander getrennt sind. Die Schnauze springt an dem uns vorliegenden Exemplare minder stark und höckerförmig über die Stirne vor, als bei dem von Tschudi abgebildeten Individuum, weshalb auch der Eindruck an der Stirne sich schwächer gestaltet, und ist vorne stark abgestumpft. Kleine Zähnen liegen am Rande der Suprascapula.

Der erste Dorsalstachel ist äußerst kurz, der zweite und dritte erreichen die bedeutendste Höhe der Flosse, welche etwas mehr als 2mal in der Kopflänge enthalten ist; die darauffolgenden Stacheln nehmen bis zum vorletzten stufenweise, rasch an Länge ab; der letzte, etwas längere ist circa halb so lang wie der zweite Stachel. Die mittleren, längsten Gliederstrahlen der Dorsale sind $2\frac{1}{2}$ mal, der erste fast $2\frac{3}{4}$ mal, der letzte 5mal in der Kopflänge enthalten.

Der hintere Rand der Caudale ist etwas schief gestellt, die Caudale in ihrer größten Längenausdehnung nur $\frac{3}{4}$ der Kopflänge gleich

und wie die Gliederstrahlen der Dorsale und Anale vollständig mit kleinen Schuppen überdeckt.

Der erste Analstachel ist äußerst kurz, der zweite sehr lang, doch etwas kürzer als der dritte Dorsalstachel und von sehr bedeutender Stärke (mehr als noch einmal so stark wie die Stacheln der Dorsale). Der erste Gliederstrahl der Anale kommt an Länge $\frac{5}{8}$ des Kopfes gleich. Der Stachel der Ventrals ist schlank, fast ebenso lang wie der zweite Analstachel.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der stark gekrümmten Profilinie des Rückens und durchbohrt bis zur Basis der Caudale circa 52 bis 53 Schuppen, indem sie sich aber fast bis zum hinteren Rande der Schwanzflosse fortzieht, durchbohrt sie auf letzterer noch circa 20 Schuppen.

Am Kopfe sind nur die Vorderfläche der Schnauze, die Lippen und ein Theil der Unterseite des Unterkiefers schuppenlos. Die größten Körperschuppen liegen in der vorderen, längeren Rumpfhälfte zwischen der Seitenlinie und der Pectoralhöhe, die kleinsten auf den Flossen und auf der Kehle. Die Pectorale ist nicht schuppenlos, wie sie Tschudi abbildet, sondern in dem größeren vorderen Theile der Außenfläche, die Ventrals an der Unterseite zunächst und auf dem äußeren Rande der einzelnen Strahlen mit kleinen Schuppen überkleidet. Die Flossen sind schwärzlich und nur an der Basis bald schmutzig röthlichgelb wie die Ventrals, bald schmutzig olivenfarben wie die Pectorale und die Dorsale. Die Pectoralgrube ist goldbraun.

D. 11/25; A. 2/9; L. lat. $\frac{c. 10}{\frac{52-53}{21}}$ (+20 auf der Caudale).

14. *Scomber loo* Cuv. Val.

Unseres Erachtens stellt *Sc. microlepidotus* Rüpp. (Neue Wirbelth. z. Fauna Abyss., Fische pag. 38, Taf. 11, fig. 2) nur die Jugendform des *S. loo* vor; wir besitzen aus dem rothen Meere ein kleines Exemplar letzterer Art, welches ganz genau Rüppel's citirter Abbildung entspricht und von *Scomber loo* nicht getrennt werden kann. Nach Günther wäre bei *Sc. microlepidotus* die Körperhöhe der Kopflänge gleich; wir finden aber letztere stets mehr oder minder bedeutender als erstere, wofür auch Rüppel's Figur spricht; insbesondere wird die Körperhöhe bei ganz jungen Individuen beträcht-

lich von der Kopflänge übertroffen. Die Schwanzflosse ist ferner bei sämtlichen Arten in der Jugend unverhältnißmäßig schwächer entwickelt als in vorgerückterem Alter, daher die geringe Größe derselben nicht charakteristisch für *Sc. microlepidotus*. Die Schuppen der Brustgegend sind endlich bei *Scomber loo* viel größer als die übrigen, was sowohl Cuvier, Valenciennes als Bleeker unerwähnt lassen.

Wahrscheinlich dürfte auch *Sc. chrysozonus* Rüpp. nicht von *Sc. loo* verschieden sein, wenigstens kommen bei mehreren Exemplaren letztgenannter Art aus Java Spuren zweier goldig schimmernder Flecken hinter den Augen vor.

Das Wiener Museum besitzt viele Exemplare des *Sc. loo* von Java, Manila und Hongkong (*Sc. microlepidotus* Kner, Nov. Fische).

15. *Scomber moluccensis* Blkr.

Zwei vom Cap der guten Hoffnung eingesendete Exemplare stimmen genau mit Bleeker's Beschreibung von *S. moluccensis* überein, besitzen aber 11 Gliederstrahlen in der Anale; da jedoch nach Bleeker auch bei *Sc. loo* die Zahl der letzteren zwischen 10 und 11 schwankt, so ist hierauf kein besonderes Gewicht zu legen, zumal ich auch bei drei Exemplaren des *S. moluccensis* von Amboina (durch Doleschall eingesendet) 11 Gliederstrahlen in der Anale finde.

Vomer- und Gaumenzähne fehlen den von uns untersuchten Individuen von 5'' 9''' — 6'' Länge; die Körperhöhe ist genau oder unbedeutend mehr als 5mal, die Kopflänge 4mal in der Totallänge, die Länge der Schnauze $3\frac{3}{4}$ — $3\frac{3}{5}$ mal, der Augendiameter ein wenig mehr als 4mal, die Stirnbreite circa 5mal, die Breite des Kopfes $2\frac{2}{3}$ mal, die Länge der Ventrals circa $2\frac{1}{3}$ mal, die der Pectorals circa $2\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Kieferzähne sind äußerst zart und zahlreich, die Schuppen um die Pectorals merklich größer als die übrigen, dieses gilt insbesondere von jenen unter der Pectoralbasis bis zur unteren Profilinie des Bauches (vor den Ventralen) und den unmittelbar hinter dem Schultergürtel gelegenen Schuppen. Die größte Höhe der ersten Dorsals über den zweiten oder dritten Stachel gleicht genau oder nahezu der Hälfte der Kopflänge; eine Schwimmblase fehlt.

Der Stachel vor der Anale ist nur äußerst schwach angedeutet.

An der Basis der Pectorale liegt ein schmaler dunkler Querschnitt, der halbmondförmig gebogen ist. Dunkelbraune, runde Flecken in 2—3 Längsreihen zunächst der Rückenlinie.

$$D. 9-10/\frac{1}{11}/V; A. 1/\frac{1}{11}/V.$$

16. *Scomber kanagurta* Cuv.

Bei einem ganz kleinen, nur $3\frac{1}{4}$ " langen Individuum dieser Art, welche durch die Kürze der Schnauze und die Breite der Stirne ausgezeichnet ist, beträgt die Körperhöhe fast nur $\frac{1}{5}$ (bei älteren Individuen circa $\frac{6}{23}$), die Kopflänge $\frac{3}{11}$ der Totallänge, während der Augendiameter und die Schnauzenlänge circa $3\frac{3}{4}$ mal, die Stirnbreite $4\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten ist.

17. *Scomber colias* Linné.

(= *Sc. pneumatophorus* Delaroche).

Es unterliegt keinem Zweifel, daß *Sc. pneumatophorus major* Schleg. mit der gleichnamigen europäischen Art identisch sei und daher auch im stillen Ozean vorkomme, da wir selbst erst kürzlich ein vortrefflich erhaltenes Exemplar von der Küste Chile's erhielten.

18. *Pelamys chilensis* Cuv. Val.

Bei einem 14" langen Exemplare aus Chile ist die Körperhöhe etwas mehr als $5\frac{1}{3}$ mal, die Kopflänge nicht ganz $4\frac{1}{8}$ mal, die Länge der Pectorale $9\frac{1}{3}$ mal (nach Günther 7mal) in der Totallänge, die Stirnbreite etwas mehr als $3\frac{3}{5}$ mal, die Augenlänge ein wenig mehr als 7mal, die Länge der Schnauze circa 3mal, die Kopfbreite $2\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der Zwischenkiefer überragt ein wenig den Unterkiefer, das hintere Ende des Oberkiefers reicht in senkrechter Richtung fast um die Hälfte der Augenlänge über den hinteren Augenrand hinaus.

$$D. 17-1/3/11/VIII; A. 1/3/9/VI.$$

Meines Erachtens fällt *Pel. orientalis* mit *Pel. chilensis* zusammen, nach Dir. Schlegel sollen zwar hinter der Anale 9 falsche Flösselchen bei erstgenannter Art liegen, doch zeigt die Abbildung (Tab. 52) deren nur 6 wie bei *Pel. orientalis*. In den Längenverhältnissen der einzelnen Körpertheile zu einander ist kein Unterschied

zwischen *P. chilensis* und *orientalis* zu finden, wie aus der von uns gegebenen, kurzen Beschreibung zu entnehmen ist.

19. *Thyrsites prometheus* sp. Cuv. Val.

Diese Art ist sehr gemein an den Küsten Tenerife's zunächst Santa Cruz und erreicht durchschnittlich eine Länge von 24—26".

Die Höhe des Leibes ist bei kleinen Individuen von 13" Länge nahezu 8mal, bei erwachsenen in der Regel etwas mehr als $7\frac{3}{5}$ bis etwas weniger als 8mal, die Kopflänge etwas mehr als $4\frac{1}{5}$ — $4\frac{2}{9}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter $4\frac{1}{4}$ —4mal, die Stirnbreite $5\frac{3}{5}$ — fast $5\frac{4}{5}$ mal, die Schnauzenlänge $2\frac{3}{4}$ — $2\frac{2}{3}$ mal, die Kopfbreite fast $3\frac{1}{2}$ — etwas mehr als $1\frac{1}{3}$ mal, die Kopfhöhe $2\frac{1}{5}$ bis $2\frac{1}{6}$ mal, die Länge der Pectorale nahezu 2— $1\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten. Zwei Paare auffallend großer, säbelförmig gekrümmter, comprimierter Zähne liegen am vorderen Ende des Zwischenkiefers, 2 nur halb so große Zähne am vorderen Ende des vorspringenden Unterkiefers. Die (einreihigen) Zähne an den Seiten des Unterkiefers nehmen gegen die Mundwinkel bis zu dem drittletzten Zahne allmählig an Länge und Stärke ein wenig zu, die drei letzten aber ein wenig ab. Eine lange Reihe von Zähnen liegt an den Gaumenbeinen.

Der Körper ist nicht schuppenlos wie ihn Valenciennes abbildet, sondern der ganze Rumpf, die Anale, Caudale, die zweite Dorsale, der größte Theil der Pectorale und des Kopfes sind dicht mit rundlichen Schuppen, die sich stark überdecken, besetzt. Die Seitenlinie macht unter der Basis des vierten Dorsalstachels eine rasche Biegung nach unten, läuft hierauf von der Gegend des sechsten oder achten Dorsalstachels bis etwas vor dem Beginne der Afterflosse ein wenig unter oder genau in der Höhenmitte des Rumpfes fast in horizontaler Richtung fort; weiter nach hinten aber, sich allmählig senkend, liegt die Seitenlinie fast noch einmal so weit von der Rücken- als von dem gegenüber liegenden Theile der Bauchlinie entfernt.

Die erste Dorsale enthält stets 18 Stachelstrahlen, von denen die höchsten (7. bis 9.) nur $\frac{1}{3}$ der Kopflänge erreichen. Die zweite Dorsale wird von zwei Stachel- und 17—18 Gliederstrahlen gebildet, auf welche noch zwei Flösselchen folgen. Vor der Anale liegen zwei kurze, spitze Stacheln, in der Anale selbst 14—15 Strahlen, hinter diesen zwei Flösselchen, welche wie in der Dorsale durch einen schmalen

Hautsaum mit dem letzten Strahle der vorangehenden Flosse verbunden sind. Die höchsten, vorderen Gliederstrahlen der zweiten Dorsale sind in der Regel 3mal, seltener nur circa $2\frac{3}{4}$ — $2\frac{2}{3}$ mal, die der Anale $3\frac{1}{3}$ — $3\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Caudale ist am hinteren Rande sehr tief eingeschnitten und erreicht bis zur Basis der vordersten Stützstrahlen gemessen $\frac{2}{3}$ der Kopflänge.

Bei jungen Individuen von 13'' Länge sind die beiden Ventralstachel (jederseits einer) stets ganz deutlich entwickelt, fast so lang und so stark wie die Vorstacheln der Anale bei den *Curauv*-Arten und liegen weit vor der Pectorale an der Kehle; bei alten Individuen verkümmern sie in der Regel zum größten Theile und sind fast vollständig von der Bauchhaut überdeckt, so daß man äußerlich nur die Spitze wahrnehmen kann.

Vulgärname: *Conejo* (Tenerife).

Die bei weitem größere, obere Körperhälfte ist purpur- oder violettbraun, die untere silbergrau und mit violetten Punkten übersät, die Flossen sind schwärzlich.

20. *Centrophorus ovalis* Cuv. Val.

Das in unserem Besitze befindliche Prachtexemplar von der Ostküste Tenerife's ist genau 28'' lang; da die Körperhöhe 8'' beträgt, so gleicht letztere nur $\frac{2}{7}$ (nach Cuv. Val. $\frac{1}{3}$) der Totallänge, die Kopflänge verhält sich zur Totallänge wie $6\frac{1}{2} : 28$ oder ist $4\frac{1}{13}$ mal (nach Valenc. 5mal) in der Gesamtlänge enthalten. Die Länge des Auges steht nur ganz unbedeutend der Breite der knöchernen Stirne zwischen der Mitte der oberen Augenränder nach und ist etwas mehr als $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{2}{3}$ mal, die Länge der Augenhöhle aber 3mal in der Kopflänge begriffen. Die hintere Nasenöffnung liegt in geringer Entfernung vor dem Auge und bildet einen quergestellten, langen Schlitz, die vordere Narine ist oval und viel kürzer als die hintere. Die Schnauze ist breit, vorne fast flach und fällt steil zum vorderen Ende der Mundspalte ab, welche ziemlich rasch nach vorne sich erhebt. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt bei geschlossenem Munde senkrecht etwas hinter das vordere Längendrittel des Auges. Unter- und Zwischenkiefer sind nur mit einer Reihe schlanker Zähne besetzt. Die vordere Spitze des Unterkiefers überragt ganz unbedeutend den Zwischenkiefer. Der hintere Rand des Vordeckels ist schief nach

hinten und unten geneigt, concav, der untere Rand convex, der Vordeckelwinkel stark abgerundet, nach hinten vorgezogen und mit längeren Zähnchen besetzt als der hintere Rand. Das breite Randstück des Vordeckels zwischen der Leiste und den freien Rändern ist gestreift, schuppenlos. Die Wangen sind beschuppt, doch liegen die Schuppen unter einem dünnen Hautüberzuge verborgen.

Der Suborbitalring ist lang, doch von geringer Höhe, kaum halb so hoch wie lang. Der hintere Rand des dünnen Zwischen- und Unterdeckels ist sehr zart gezähnt, beide Knochenstücke sind wie der Kiemendeckel überschuppt, die Schuppen aber sind viel kleiner als sie Lowe abbildet. Die ganze Oberseite des Kopfes, der vordere Theil des Suborbitalringes und der Unterseite des Unterkiefers so wie das Randstück des Vordeckels sind schuppenlos, an dem hinteren Theile der Unterkiefer-Unterseite und des Suborbitalringes sind die Schuppen wie auf den Wangen mit einer dünnen Haut überkleidet. Die Dorsale beginnt mit ihren kurzen Stacheln in senkrechter Richtung etwas vor dem hinteren zugespitzten Ende des Kiemen- und Unterdeckels, und erhebt sich längs der sieben Stacheln nur allmählig, rasch aber längs der darauffolgenden drei einfachen und der beiden ersten gespaltenen Gliederstrahlen, welche letztere $\frac{5}{13}$ der Kopflänge erreichen, und 2mal so lang als der letzte Dorsalstachel sind. Der letzte Dorsalstrahl ist $2\frac{2}{3}$ mal in der Höhe des längsten Gliederstrahles enthalten, der erste Dorsalstachel ist halb so lang wie der siebente. Ähnlich verhält es sich mit der Anale, deren Stachel kurz sind, während der zweite gespaltene längste Gliederstrahl $2\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten ist; der dritte Analstachel erreicht an Länge $\frac{2}{7}$ des höchsten Gliederstrahles derselben Flosse. Die Basislänge der Anale verhält sich zu der der Rückenflosse wie $2 : 3\frac{2}{3}$ und übertrifft ein wenig die Kopflänge.

Die Caudale ist am hinteren Rande concav, die Caudallappen sind zugespitzt und fast so lang wie der Kopf. Die Caudale, die Gliederstrahlen der Dorsale und der Anale sind bis in die Nähe des freien Randes dicht mit kleinen Schuppen besetzt.

Die Pectorale ist säbelförmig gekrümmt, zugespitzt, sehr lang und reicht mit der horizontal zurückgelegten Spitze in senkrechter Richtung bis zur Basis des ersten Analstachels; sie enthält zwei ungegetheilte und zwanzig gespaltene Gliederstrahlen. Die Ventrale ist

kurz, schuppenlos; der längste zweite Gliederstrahl ist kaum halb so lang wie die Pectorale.

Sämmtliche Schuppen sind cycloid; die Schuppen an der Seite des Rumpfes sind am hinteren Rande stark abgerundet, am vorderen fast vertical abgestutzt, stets etwas höher als lang, und zwar in der vorderen Körperhälfte höher als in der hinteren. Die Bauchschuppen sind nach hinten zugespitzt, mehr als 2mal so lang wie hoch und am vorderen Rande zuweilen mehrfach ausgezackt. Die Schuppen auf der Dorsale und Anale sind vorne und hinten zugespitzt und viel länger als hoch. Zahllose concentrische Ringe laufen über die Fläche sämtlicher Schuppen; die Zahl der schwach ausgeprägten Radien am vorderen bedeckten Schuppenfelde ist gering.

Die Seitenlinie läuft parallel zur mäßig gebogenen Rückenlinie und durchbohrt circa 100—106 Schuppen. Zwischen der Seitenlinie und dem letzten Strahle der Dorsale liegen 12—13 Schuppen, 10—11 zwischen ersterer und dem letzten Analstrahle in einer verticalen Reihe.

18 Schuppen zählt man zwischen der Basis der mittleren Dorsalstrahlen, 20—21 zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels, circa 47 zwischen dem tiefsten Punkte der Bauchlinie und der Seitenlinie in einer Querreihe.

Die größten Schuppen des Rumpfes liegen etwas unter der Seitenlinie in der vorderen Rumpfhälfte, gegen die Basis der Dorsale nehmen die über der Seitenlinie befindlichen Schuppen ein wenig an Größe ab.

Die mit Haut überdeckten Theile des Kopfes sind im Leben bläulichgrau-violett, mit zahllosen Poren besetzt. Die obere Hälfte des Rumpfes bis zur Seitenlinie ist schmutzig violett, die untere silbergrau (nach dem Tode goldbraun) und mit schmalen violetten, winkelförmig gebrochenen Querbinden von der Färbung der oberen Rumpfhälfte geziert.

Vulgärname: *Pampano* (Tenerife).

D. 7/3/27; A. 3/1/21; P. 2/20; C. 10/8/7/10; V. 1/5.

Abdominalwirbel 10, Caudalwirbel 15; 8 Rippenpaare.

21. *Schuettea scalaripinnis* Steind.

Syn. *Scorpiis boops* Pet.

Dr. Günther bezieht diese von mir in die Familie der *Psettidae* Bleeker (oder nach Günther's Systeme in die Familie der

Carangidae) gereichte Gattung und Art nach Prof. Peter's Vorgange zu den *Squamipinnes*, und zwar in die Gattung *Scorpis*; ich glaube aber letztere Auffassung als unrichtig und unnatürlich bezeichnen zu sollen. Während bei *Scorpis* die Stacheln zahlreich, kurz, gedrungen, und ausgesprochen heteracanth, die Schuppen ziemlich klein und ctenoid sind, findet man an *Sch. scalaripinnis* nur fünf, rasch an Höhe zunehmende, sehr schlanke, homacanth Stacheln und große, glatte, cycloide Schuppen mit zahlreichen concentrischen Streifen, — somit Eigenthümlichkeiten, wie sie bei *Platax*, *Pempheris*, *Psettus* etc. zu finden sind. Nebenbei will ich noch erwähnen, daß bei *Scorpis* die Zunge stark bezahnt, bei *Schuettea* zahlos sei. Letztere Gattung erinnert nur in der äußeren Form an die *Squamipinnes*, dem Wesen nach aber gehört sie in die große Ordnung der *Scombern*, und wenn Dr. Günther Prof. Peter's Ansicht aus Überzeugung für die richtige hält, so adoptirt er hiemit die Familie der *Squamipinnes* nach dem von Cuvier und Valenciennes in der Hist. nat. des Poissons entwickelten Principe, und löst indirect die Familie der *Carangidae* Günth. auf, die übrigens aus heterogenen Elementen gebildet ist, wie Prof. Kner bereits bemerkte.

22. *Salarias tridactylus* Bl. Schn.

(*Sal. alticus* Cuv. Val.)

Wir erhielten von Herrn Baron Ransonnet mehrere, vortrefflich erhaltene Exemplare aus Ceylon zur Untersuchung. Bei beiden Geschlechtern entwickelt sich am Hinterhaupt ein häutiger Kamm, doch ist er bei den Männchen mehr als noch einmal so hoch als bei den Weibchen, auch die Dorsal- und Analstrahlen sind bei ersteren viel höher als bei letzteren.

Die Höhe des Körpers ist bei den Weibchen $7\frac{3}{4}$ — $7\frac{4}{5}$ mal, bei den Männchen 8 mal, die Kopflänge 7 — $6\frac{3}{4}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter genau oder etwas mehr als 4 mal, die Kopfhöhe ohne den Scheitelskamm $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{2}{3}$ mal, die Kopfbreite $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. In der Ventrals zähle ich stets nur drei Strahlen, nicht vier, wie Cuvier und Valenciennes.

Die Dorsale ist durch einen tiefen Einschnitt in zwei Hälften getheilt, der höchste Strahl der ersten Abtheilung bei den Männchen fast ebenso lang oder etwas länger wie der Kopf, bei den Weibchen dagegen circa $1\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die letzten Dor-

salstrahlen reichen zurückgelegt bei den Weibchen genau bis zur Basis der Caudale, bei den Männchen noch etwas über die Basis hinaus; die Anale ist bei beiden Geschlechtern gleich stark entwickelt.

Bei den Weibchen liegen zahlreiche dunkel bläulichgraue, oft fast bläulichschwarze Querbinden an den Seiten des Kopfes und Rumpfes, welche durch hellgraue, schmälere Zwischenräume getrennt sind. Der Kopf ist sammt dem Kämme mit dunkeln Punkten übersät, ebenso der bei weitem größte, vordere Theil der Pectorale und das obere Endstück der hellen Zwischenbinden am Rumpfe. Der obere Rand der Dorsale und der untere der Anale ist weiß eingefasst; der übrige Theil der Dorsale ist entweder bläulichschwarz, mit schmalen hellen Querstrichen zwischen zwei Strahlen, oder es sind nur die Strahlen selbst und das oberste Stück der Flossenhaut zunächst unter dem weißen Saume bläulichschwarz, der größere Rest aber ist durchsichtig, weißlich und mit schwärzlichen Querlinien, welche nur bis zur Höhenmitte der Flosse reichen, geziert. Die Anale zeigt eine Reihe dunkler Flecken in halber Höhe der Strahlen.

Bei den Männchen ist die Färbung des Körpers blauschwarz. Die hellen Querbinden des Rumpfes sind äußerst schmal, der Kopf ist mit dunkeln Pünctchen besetzt. Die Dorsale zeigt wie der Körper eine schwärzliche Färbung, der helle Randsaum ist nur sehr schwach angedeutet. Die Anale ist bläulich-grauschwarz, doch breit und hellgesäumt, wie bei den Weibchen.

Die Caudale ist $1\frac{1}{2}$ mal, die Pectorale circa $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{5}$ mal, die Ventrals $\frac{3}{4}$ mal so lang wie der Kopf. Der Rand der Ober- und Unterlippe ist zart, lappenförmig ausgezackt.

Totallänge der beschriebenen Exemplare: 3 bis $3\frac{1}{2}$ '' Länge.

D. $\frac{14}{22}$; A. 2/27—26 bei Männchen, 1/26 bei Weibchen; P. 15; V. 3.

23. *Salarias meleagris* C. V.

Auch bei den Weibchen dieser Art ist der Scheitelkamm nur äußerst schwach entwickelt, bei den Männchen aber ziemlich hoch; etwas unter dem hinteren Ende desselben liegt in der Regel ein kleines, einfaches Tentakel, welches von Cuvier und Valenciennes übersehen wurde. Das Augententakel ist vielleicht nur zur Laichzeit (bei beiden Geschlechtern) stark gefiedert und sehr lang, sonst einfach oder dreizackig und etwas kürzer; das kurze Nasententakel ist

aber stets mehrfach, fast bis auf den Grund getheilt. Auch die himmelblauen Punkte finden sich nur zur Laichzeit bei beiden Geschlechtern vor.

Die Dorsalflossenhaut reicht nach hinten bei den von uns untersuchten drei Weibchen nur bis zur Basis der Caudale, bei den Männchen aber fast immer noch bedeutend weiter zurück. Bei einem großen Weibchen und einem kleinen Männchen unserer Sammlung ist die Pectorale und die vordere Hälfte der Dorsale dicht mit schwärzlichbraunen Punkten besetzt. Die Querbinden des Rumpfes sind bei ganz jungen Individuen viel deutlicher entwickelt (bis zur Bauchlinie) als bei alten, die Dorsale und Caudale bei ganz jungen Weibchen gelblichbraun mit zahlreichen dunklen Punkten in mehreren Reihen besetzt, bei Männchen und erwachsenen Weibchen aber bläulichschwarz und mit hellen schiefen Linien geziert.

Die Kopflänge ist etwas mehr oder weniger als $6-5\frac{1}{2}$ mal, die größte Leibeshöhe bei jüngeren Männchen, die sich durch eine gedrungene Körpergestalt auszeichnen, 5mal, bei älteren aber wie bei eben so großen Weibchen (von 4'' Länge) circa 6mal in der Totallänge, die Länge des Auges 4mal in der Kopflänge enthalten. Die Schnauze fällt mehr oder minder steil ab und ist entweder sehr schwach convex oder concav.

D. $\frac{13}{19-21}$; A. $1/19$ bei Weibchen, $2/20-23$; V. 2; P. 14.

Wir besitzen vier Exemplare von Cap York (drei Weibchen, ein Männchen) und 8 (Männchen) aus der Umgebung von *Rockhampton*.

24. *Salarias lineatus* C. V., Blkr.

Der Scheitelkamm ist bei den Weibchen nur schwach angedeutet, bei den Männchen länger und höher als bei *Salarias meleagris*, das Augententakel 3—5mal gespalten, bald länger bald kürzer. Der Kopf fällt nach vorne fast senkrecht ab und ist etwas mehr als 6 bis $6\frac{3}{5}$ mal, die Körperhöhe $6\frac{3}{5}$ mal (bei einem Männchen von $3\frac{3}{4}$ '' Länge) bis $5\frac{1}{2}$ mal (bei einem Weibchen von 2'' $10\frac{1}{2}$ ''' Länge) enthalten.

Die Dorsale ist tief eingeschnitten, die Strahlen derselben sind bei den Männchen bedeutend länger als bei den Weibchen. In der oberen Körperhälfte liegen undeutlich abgegränzte, dunkle Flecken oder Querbinden; die feinen Längsstreifen des Rumpfes lösen sich gegen das hintere Ende des Körpers in Punkte auf und setzen sich

über den vordersten Theil der Caudale fort; die dunkeln Streifen der Dorsale sind bei den Weibchen unserer Sammlung schmaler als bei den Männchen. Bei letzteren zeigt die Anale einen breiten, bläulichschwarzen Saum; bei ersteren ist der untere Analrand hell gesäumt, darüber jedoch läuft eine schmale bläulichschwarze Binde hin.

D. $\frac{12-13}{23-24}$; A. $\frac{2}{25}$ (bei einem Männchen) — $\frac{0}{24}$ (bei einem Weibchen).

Wir erhielten drei Exemplare dieser Art von der Ostküste Australiens (bei Rockhampton), bisher war *Sal. lineatus* nur von Java bekannt.

25. *Mugil brasiliensis* Agass.

Unter den von Herrn Salmin aus Mazatlan eingesendeten Fischen, befindet sich eine *Mugil*-Art, welche ganz genau mit Dr. Günther's Beschreibung von *M. brasiliensis* übereinstimmt. Diese Art kommt somit an der ganzen Ostküste Amerika's, von Westindien und Guiana bis Brasilien, an der Westküste von Chile bis Californien vor.

Daß *Mugil liza* Gay mit *M. Rammelsbergii* Tschudi identisch sei, erscheint mir in so ferne etwas zweifelhaft, als wenigstens Gay's Abbildung erstgenannter Art neun Gliederstrahlen in der Anale zeigt.

26. *Cossyphus atrolumbus* C. V.

Syn. *Coss. perditio* Q. Gaim.

Wir besitzen ein wohlerhaltenes, weibliches Exemplar dieser Art, welchem der hintere Hunds Zahn vollständig fehlt, aus Mauritius.

Die Oberseite des Kopfes ist blaß röthlichviolett, die Seiten desselben aber zeigen eine schmutzig blauviolette Grundfarbe, beide Kopfteile sind dicht mit runden, schwefelgelben Flecken besetzt. Die Rumpfseiten sind intensiv rosenroth, Bauch und Brust bläulichgrauviolett; auf den Schuppen der vorderen Rumpfhälfte liegen wie am Kopfe runde schwefelgelbe Flecken, welche sich stellenweise zu Längsbinden vereinigen; im übrigen Theile des Rumpfes bemerkt man einen grünlichgelben Saum an den Rändern der einzelnen Schuppen.

Ein großer, grauschwarzer Fleck zieht sich über die Schuppenreihen, welche auf den Gliederstrahlen und den drei letzten Stacheln der Dorsale liegen, und die darauffolgenden Rumpfschuppen bis zur

Seitenlinie, doch ist das ganze Centrum letzterer Schuppen bereits rosenroth oder selbst nur der vordere Schuppenrand schwärzlich. Vor diesem dunkeln Flecke liegt ein mehr in die Quere gezogener blaß rosenrother Fleck. Der ganze stachelige Theil der Dorsale ist gräuschwarz.

Die Pectorale ist im vorderen Theile röthlich, und gelb gefleckt, im mittleren Quertheile gelblich, am hinteren Randstücke aber schmutzig grauviolett.

Die Anale ist grauviolett und mit gelben Flecken in 3—4 Längsreihen besetzt. Die Strahlen der Caudale sind schmutzig rothviolett, die Haut zwischen denselben aber ist schwefelgelb. Die Gliederstrahlen der Dorsale sind an und zunächst dem obern Ende gelb, weiter nach unten röthlich; schwärzliche Streifen ziehen von dem großen schwarzen Schuppenflecke über die Verbindungshaut der Gliederstrahlen ziemlich weit hinaus.

Die inneren Strahlen der Ventralen sind rosenroth, die Flossenhaut zwischen diesen gelb, die äußeren Strahlen schmutzig grauviolett und stellenweise gelb gestreift oder gefleckt. Die Kopflänge ist etwas mehr als 5mal, die Körperhöhe circa $3\frac{1}{2}$ mal, die Länge der stark zugespitzten Ventralen $4\frac{3}{4}$ mal, die der Pectorale $5\frac{2}{5}$ mal in der Totallänge (bis zur äußersten Spitze des oberen Caudallappens gerechnet), die Augenlänge $5\frac{3}{5}$ mal, die Stirnbreite 4mal, die Schnauzenlänge circa $3\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Caudallappen sind stark zugespitzt und erstrecken sich, insbesondere der obere, beträchtlich weit über den hinteren convexen Rand der Caudale hinaus.

Zehn bis zwölf Reihen von Schuppen liegen zwischen dem Auge und dem Winkel der schwach vorspringenden Leiste des Vordeckels; das Randstück des letzteren hinter der Leiste ist schuppenlos. Längs der Seitenlinie liegen 33—34 Schuppen.

D. 12/10; A. 3/13.

Totallänge des beschriebenen Exemplares $11\frac{1}{2}$ ''.

Höchst wahrscheinlich sind *C. bilunulatus*, *atrolumbus* und *perditio* (vielleicht auch *C. macrurus*, *C. maldat* C. V.) Varietäten einer und derselben Art.

27. *Trochocopus scrofa* spec. Cuv. Val., Günther.Syn. *Labrus scrofa* Cuv. Val., Hist. nat. XIII, pag. 93.*Crenilabrus caninus* Lowe.

Diese an der Ostküste Tenerife's sehr häufig vorkommende Art zeigt auffallende Unterschiede in der Färbung und Zeichnung des Rumpfes, welche vielleicht mit dem Geschlechte im Zusammenhange stehen.

Die Körperseiten sind nämlich bei manchen alten Individuen (Var. A.) bis zur Bauchfläche hinab rosenroth, die einzelnen Schuppen in der Mitte und am vorderen Ende etwas dunkler als am hintern freien Rande.

Bei der zweiten Varietät (Männchen?) geht die röthliche Färbung des Rückens unterhalb der Seitenlinie in eine breite orangegelbe Längsbinde über; an der indigoblau umsäumten Aftermündung liegt ein großer, halbmondförmiger, violetter Streif, dessen concave Seitenachse vorne gerichtet ist, und welcher sich über circa 7 Schuppen hinaufzieht. Sämmtliche Schuppen unter der breiten gelben Seitenbinde von der Pectoral- bis zur Caudalgegend sind mit einem halbmondförmigen, schmutzig grau violetten Flecke geziert, nur ein großer, ovaler Raum an der Bauchfläche zwischen der Basis der Ventrals und der Anale ist einfarbig gelblich oder röthlich, oder auch von 5—6 schwach ausgeprägten und etwas gebogenen bläulich violetten Querstreifen durchzogen.

Bei eben dieser zweiten Varietät, welche höchst wahrscheinlich nur die männliche Form des *T. scrofa* darstellt, so wie bei Var. A. läuft stets eine, bei jungen Individuen sehr scharf ausgeprägte, gelblichgrüne oder auch violette Binde vom vorderen Augenrande ziemlich weit nach vorne über die Schnauze, eine zweite zieht über den hinteren Theil der Stirne; bei alten Individuen erlöschen diese beiden Querbinden fast gänzlich.

Bei beiden Varietäten oder Geschlechtern (?) ist die Anale zunächst der Basis öfters braun gefleckt, und der mittlere Theil der Caudale (zwischen den zehn mittleren Strahlen) bis zum hinteren vertical abgestutzten oder schwach concaven Rande indigoblau, doch minder lebhaft bei Var. A. (Weibchen?) als bei Var. B. (Männchen?). Der große, gleichfalls indigoblaue Fleck zwischen den 4—6 ersten Dorsalstacheln fehlt nie; die Pectorale ist gelb, gegen die Basis röthlich, die Anale schwefelgelb mit einem rosenrothen Stiche auf den Strahlen.

Die größte Körperhöhe gleicht der Kopflänge (ohne den häufigen Operkelanhang) und ist circa 3mal in der Körperlänge (ohne Caudale) enthalten. Die Länge der Schnauze kommt bei jungen Individuen zwei, bei alten circa drei Augenlängen gleich. Die Länge des Auges selbst verhält sich zur Kopflänge je nach dem Alter wie $1:5-6\frac{1}{2}$. Zahlreiche Schuppenreihen (10—12) liegen auf den Wangen.

Vorne im Zwischenkiefer stehen vier, unter sich fast gleich große Hunds Zähne, während im Unterkiefer die zwei mittleren Hunds Zähne oft nur halb so groß als die beiden äußeren sind. Auf diese Fangzähne folgen nach hinten circa zwanzig konische Zähne (in einer Reihe) im Unterkiefer und circa zwölf im Zwischenkiefer, an dessen hinterstem Ende noch ein großer nach vorne gebogener Hundszahn sitzt, der bei alten Individuen eine auffallende Stärke erreicht. Eine breite Binde körniger Zähne liegt zwischen den vorderen Hunds zähnen und den ersteren konischen Zähnen der beiden Kiefer.

Die Pectorale breitet sich fächerförmig aus, ist etwas länger als die Ventrals und weniger als 2mal in der Kopflänge enthalten.

Die Dorsalstacheln nehmen bis zum letzten nur ganz wenig an Höhe zu, der letzte ist $1\frac{3}{5}-1\frac{4}{5}$ mal in der Höhe des längsten Gliederstrahles enthalten, welcher selbst bald die Hälfte, bald nur $\frac{3}{7}$ der Kopflänge erreicht. Eine Schuppenreihe legt sich über die mittleren Strahlen der ganzen Dorsals und Anals. Die Spitzen der beiden Caudallappen überragen ein wenig den hinteren Rand der mittleren Strahlen.

$$D. \frac{12}{10-11}; A. 3/13; P. 2/16; L. \text{ lat. } \frac{\frac{6-7}{49-50}}{16-18}.$$

Wir besitzen sechs Exemplare von 9'' 6'''—20'' 3''' Länge.

Vulgärname: *Pez perro* (Tenerife).

Bei jungen Individuen von circa 9 $\frac{1}{2}$ '' Länge ist der ganze hintere Rand des Vordeckels und der Winkel mit zahlreichen Zähnen besetzt, welche im höheren Alter vollständig verschwinden; aus diesem Grunde ist das Geschlecht *Pteragogus* Pet., Günth. einzuziehen, da man sonst genöthigt wäre, junge Individuen einer und derselben Art in das Geschlecht *Pteragogus*, alte dagegen in die Gattung *Cossyphus* oder *Trochocopus* zu reihen. Auch das Geschlecht *Trochocopus* dürfte vielleicht bei Untersuchung einer größeren Anzahl von Individuen von *Tr. opercularis* und *Darwinii* einzuziehen

sein, da zum mindesten eine Reihe von Schuppen an der Basis der Dorsale und Anale bei *Tr. scrofa* liegt, letztgenannte Art daher nur wegen der großen Anzahl der Schuppen längs der Seitenlinie (49—50) aus dem Geschlechte *Cossyphus* im Sinne Günther's entfernt werden kann, worauf aber nach meinem Dafürhalten nicht viel Gewicht gelegt werden dürfte, wenn andere Merkmale fehlen.

28. *Centrolabrus trutta* Lowe (spec.).

Syn. *Acantholabrus viridis* Valenci., Ichtyol. des Iles Canar.

„ *romeritus* Valenci., ibid.

„ *romerus* Val., ibid.

Crenilabrus trutta Lowe, Proc. Zool. Soc. 1833.

Sämmtliche von Valenciennes in der „*Ichthyologie des Iles Canaries*“ beschriebenen *Acantholabrus*- (*Centrolabrus*-) Arten gehören nur einer einzigen Art an, welche sowohl bezüglich der Zahl der Stacheln in der Dorsale und Anale, als auch in der Zeichnung und Färbung des Körpers sehr bedeutend variiert.

Unter sechs Exemplaren unserer Sammlung besitzen vier Individuen 17, ein Exemplar 16, ein sechstes nur 15 Stacheln in der Dorsale, fünf Exemplare 4, und ein Exemplar 5 Analstacheln, die Zahl der Gliederstrahlen in der Dorsale und Anale beträgt 8—9. Die Kopflänge ist in der Regel nicht ganz 4mal ($3\frac{5}{6}$), seltener bei ganz kleinen Individuen $4\frac{1}{5}$ mal, die Körperhöhe $3\frac{1}{5}$ — $3\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten. Hinter den großen Zwischenkieferzähnen liegen einige (in der Regel vier) kleine körnige Zähnchen in der dicken Gaumenhaut verborgen und bilden somit eine zweite Zahnreihe. Der schwärzliche Fleck auf der Mitte des Schwanzstieles fehlt zuweilen, oder ist nur schwach angedeutet.

Eine dunkelbraune unterbrochene Längsbinde liegt längs der Seitenlinie, eine zweite am oberen Rande des Rumpfes, die rostrothen Querbinden sind bald mehr bald minder stark entwickelt und verlieren sich allmählig gegen den Bauch zu. Am schärfsten treten die Querbinden dort hervor, wo sie sich mit den beiden Längsbinden kreuzen. Der dunkle Fleck am hinteren Augenrande fehlt nie, zuweilen setzt er sich nach vorne längs des unteren Augenrandes fort.

$$\text{L. lat. } \frac{3\frac{1}{2}-4}{34-35}$$

10 (bis zur Ventralbasis).

Vulgärname: *Romero*, *Romerito* (Tenerife).

29. *Nerophis Dumerili* n. sp.

Die Länge des Schnabels bis zum vorderen Augenrande gleicht der Hälfte, die Länge des Auges $\frac{1}{8}$ der Kopflänge. Über dem Kiemendeckel läuft eine stumpfe Leiste hin, welche zum hinteren Rande des Auges zieht und von einer schwärzlichen Linie begleitet ist, welche jenseits des Auges längs des schwach erhöhten seitlichen Schnauzenkiesels bis zum vorderen seitlichen Ende der mäßig comprimierten Schnauze sich fortsetzt. Die Stirne ist concav, die Schnauze erhebt sich in der Mittellinie zu einer zarten, ganzrandigen Leiste.

Der Kiemendeckel ist zart gestreift, die einzelnen Streifen laufen radienförmig vom oberen, vorderen Winkel des Operkelis aus.

Der Rumpf zeigt sieben mehr oder minder schwach vortretende Kanten, die Ringe des Rumpfes sind wie die Stirn- und Scheitelgegend mit sehr kleinen Grübchen zwischen schwachen Erhabenheiten und mit zarten Querleistchen besetzt. Die Dorsale beginnt hinter dem 20. Ringe und besteht aus 37 Strahlen, deren Basis sich über zehn Ringe ausdehnt, von denen drei dem Schwanze angehören.

Der Schwanz ist nahezu 2mal so lang als der übrige Körper mit Ausschluß des Kopfes und wird von circa 65 Ringen gebildet.

Die Caudale ist schwach entwickelt und enthält sechs kurze Strahlen. Pectorale und Anale fehlen.

Zahlreiche, silbergraue Querstreifen mit dunkler Umrandung liegen am ganzen Rumpfe, erlöschen aber häufig bei Exemplaren, welche längere Zeit in Weingeist aufbewahrt liegen. Die Grundfarbe ist hell- oder dunkelbraun, seltener olivengrün.

Wir besitzen sechs Exemplare von Bombay, das größte derselben ist 11", das kleinste 9" lang.

30. *Monacanthus hippocrepis* Q. Gaim.

Syn. *Mon. variabilis* Richards., Voy. Ereb. Terr., Fish. pag. 67. pl. 53, fig. 1—6.

Ein im Privatbesitze des Herrn Hofrathes von Hyrtl befindliches, $14\frac{1}{4}$ " langes Exemplar aus der Umgebung von Melbourne in Australien zeigt eine bedeutend gestrecktere Körper- und insbesondere Kopfgestalt als das von Richardson l. c. beschriebene und abgebildete Individuum, ferner eine größere Anzahl von Strahlen in der zweiten Dorsale und in der Anale, stimmt jedoch in der Beschuppungs-

weise und in der Art der Bezeichnung, zum Theile auch in der Zeichnung mit *M. hippocrepis* überein, dürfte daher von letztgenannter Art nicht specifisch verschieden sein. Die Länge des Kopfes bis zum hinteren Augenrande ist nahezu 4mal, die größte Höhe des Leibes etwas mehr als $3\frac{1}{8}$ mal in der Totallänge, der Durchmesser des kreisrunden Auges $5\frac{1}{3}$ mal, die Länge der Pectorale $3\frac{2}{3}$ mal, die der Caudale etwas mehr als $1\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der erste Stachel der ersten Dorsale, welcher senkrecht über der Mitte des Auges eingelenkt ist, spaltet sich abnormer Weise bei dem von uns untersuchten Exemplare in drei, wellenförmig gebogene Äste; der mittlere längste ist nahezu $1\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der zweite Dorsalstachel ist sehr kurz und von ziemlich beträchtlicher Stärke, comprimirt. Die zweite Dorsale enthält 39 Strahlen, von denen einzelne gabelförmig getheilt sind, die Anale 36, die Pectorale 13 Strahlen.

Zunächst der Basis der langen zweiten Dorsale und der Anale liegen mehrere, stellenweise unterbrochene, mäßig breite, längs der Mitte der Rumpfsseiten sehr schmale dunkle Längsstreifen; in der Pectoralgegend nur auf einer Körperseite ganz unregelmäßige, braune Wolkenflecken. Vier sehr starke gedrungene Stacheln mit nach vorne gebogener Spitze sitzen auf breiter knöcherner Basis in der Mitte des Schwanzstieles in zwei Reihen. Die einzelnen ovalen oder rhombenförmigen Schuppen erheben sich zu einem querstehenden Kamme, welcher in der Regel in 3—5 kurze, stumpfe Spitzen oder Zähnnchen endigt; nur bei Männchen zeigen die vor den vier Caudalstacheln liegenden Schuppen ziemlich lange, schlanke, an der Spitze hakenförmig nach vorne gebogene Borstenzähne.

31. *Arius argyropleuron* C. Val.

Syn. *Ariodes acutus* Blkr., Prodr. Silur., pag. 87.

„ *argyropleuron* Blkr., Atl. Ichthy. Silur. p. 40, pl. 59.

Wir besitzen ein großes Exemplar (Weibchen) dieser Art, welches in der Form des Kopfes genau mit dem von Dr. Bleeker abgebildeten Exemplare, einem Weibchen, übereinstimmt, doch ist der Occipitalfortsatz etwas breiter (aber schmaler als bei *Ar. tonggol* und *Ar. macrocephalus*) und an den Seitenrändern schwach gebogen, die Zahnbinde des Zwischenkiefers bedeutend länger (wie bei *Ar. macrocephalus*), die Zahnplatten am Gaumen sind

weiter aus einander gerückt (wie bei *Ar. macrocephalus*), doch eben so breit, wie sie Bleeker bei *Ar. argyropleuron* abbildet. Die Zähne am Vomer fehlen bereits, doch nach den Crübben auf den beiden Platten zu schließen, dürften sie ziemlich zahlreich gewesen sein. Die Länge des deprimierten Kopfes bis zum hinteren, häutigen Ende des Kiemendeckels ist $3\frac{1}{6}$ mal, bis zum hinteren Ende des Occipitalfortsatzes circa $2\frac{3}{5}$ mal, die Körperhöhe genau 5mal in der Körperlänge (bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen), der Durchmesser des tief gelegenen Auges circa $3\frac{2}{5}$ mal in dem, hinter dem Auge befindlichen Kopftheile und etwas weniger als 3mal in der Schnauzlänge, die Breite der Mundspalte 3mal, die Kopfbreite $1\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Stirnbreite beträgt $3\frac{1}{3}$ Augenlängen. Die Höhe der Dorsale erreicht circa $\frac{3}{4}$ der Kopflänge. Der innerste Ventralstrahl ist bei Weibchen nach hinten und zugleich etwas nach außen mit einem eigenthümlichen, quergestellten, ziemlich steifen Anhange versehen; in welcher Beziehung er mit dem Fortpflanzungs-Acte steht, ist noch unbekannt.

Die Höhe der Fettflosse ist circa $4\frac{1}{2}$ mal in der der ersten Dorsale enthalten, oder der Länge des Auges gleich, die Basislänge derselben circa $1\frac{1}{3}$ mal in Höhe enthalten. Die Zunge bildet nach vorne zwei freie bogenförmige Lappen, welche in der Mitte durch eine Einbuchtung von einander getrennt sind.

32. *Macrones planiceps* spec. Kuhl & v. Hass., Cuv. Val.

Syn. *Hemibagrus planiceps* Blkr.

Von dieser Art finden sich zwei kleine, $4\frac{1}{2}$ und $4\frac{2}{3}$ '' lange Exemplare im Wiener Museum aus Java vor; bei diesen ist die Kopflänge nur $3\frac{2}{3}$ mal in der Körperlänge, die Kopfbreite $1\frac{1}{2}$ mal, die Kopfhöhe etwas mehr als 2mal, die Augenlänge genau 4mal in der Kopflänge enthalten. Der Stachel der Dorsale ist nahe am oberen Ende und zwar am vorderen Rande mit zwei zarten, nach unten gekehrten Haken besetzt, die im höheren Alter verschwinden mögen. Die Entfernung der Fettflosse vom hinteren Basisende der strahligen Dorsale ist etwas geringer als die Basislänge derselben.

33. *Pleuronectes Gilli* n. sp.

In der Zahl der Dorsal- und Analstrahlen stimmt diese Art mit *Pleuronectes microcephalus* überein, doch ist die Länge des Kopfes

nur $4\frac{2}{5}$ mal, die größte Leibeshöhe genau 2mal in der Körperlänge (ohne Caudale) enthalten.

Die Mundspalte ist klein, aufwärts gerichtet; auf der augenlosen Seite liegen in beiden Kiefern ziemlich große, platte Zähne; die Lippen sind wulstig.

Das untere Auge ist etwas kleiner als das obere und erreicht an Länge $\frac{1}{4}$ des Kopfes. Eine stark erhöhte, unbeschuppte Leiste trennt die Augen von einander.

Die Dorsale beginnt vor der Mitte des oberen Auges, ganz nahe hinter der kleinen hinteren Nasenöffnung der augenlosen Kopfseite und enthält an dem von uns beschriebenen Exemplare 89 Strahlen, von denen die höchsten im dritten Viertel der Flossenlänge nur $\frac{2}{3}$ der Kopflänge erreichen.

Die Pectorale der rechten Körperseite wird von elf, die der linken von zehn Strahlen gebildet, deren längste nicht ganz 2mal in der Kopflänge begriffen sind.

Die Ventralen beider Körperseiten gleichen sich an Länge, welche circa $2\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten ist.

Vor der Anale ragt kein Stachel hervor. Die Anale selbst besteht aus 72 Strahlen, erreicht dieselbe Höhe wie die Dorsale und endigt wie letztere in äußerst geringer Entfernung vor der Caudale, welche am hinteren Rande fächerförmig abgerundet und ebenso lang wie der Kopf ist. Die Seitenlinie beschreibt unmittelbar hinter dem Kopfe einen sehr flachen und kurzen Bogen, dessen hinteres Ende in eine senkrechte Linie mit der äußersten Spitze der horizontal zurückgelegten Pectorale fällt und läuft hierauf in horizontaler Richtung bis in die Nähe der Caudale, zu welcher sie sich schwach erhebt.

Die Schuppen beider Körperseiten sind nahezu gleich stark entwickelt, oval und cycloid. Am Kopfe ist nur der vorderste Theil (Schnauze, Lippen und mittlere Augenleiste) schuppenlos.

Totallänge des beschriebenen Exemplares, welches auf beiden Körperseiten einfarbig dunkelbraun ist, $10\frac{1}{2}$ ''.

Fundort: Eismeer bei Nordisland.

34. *Apionichthys Ottonis* n. spec.

Das Wiener Museum besitzt schon seit geraumer Zeit zwei trefflich erhaltene Exemplare eines *Pleuronectiden*, welcher wohl zweifellos in die von Kaup aufgestellte Gatt. *Apionichthys* gehört.

Die Körpergestalt ist birnförmig, nach hinten zugespitzt, die Kopflänge $5\frac{1}{2}$ mal, die größte Leibeshöhe circa $3\frac{1}{2}$ mal; die lange, zugespitzte Caudale $4\frac{1}{6}$ mal in der Totallänge enthalten. Die Augen sind auffallend klein, punktförmig; das obere Auge steht vor dem unteren; die Entfernung der Augen von einander beträgt circa $\frac{1}{6}$ der Kopflänge.

Am oberen Mundrande, zwischen den Augen, liegt ein Nasenloch in einer mäßig weiten und langen Tube. Auf der augenlosen, d. i. linken Kopfseite ist die Narine scheibenförmig erweitert und am Rande zart gelappt; sie liegt wie die röhrenförmige Narine der rechten Kopfseite am oberen Mundrande, doch viel weiter nach vorne, der abgerundeten Spitze des Unterkiefers gegenüber, an der Wurzel des sogenannten Sichelschnabels, welcher über die Symphyse des Unterkiefers mehr oder minder bedeutend hinabreicht.

Der Unterkiefer trägt nur auf der blinden Kopfseite feine Zähnen, der obere Rand der Unterlippe ist auf der Augenseite mit circa 16—17 Cilien besetzt, welche gegen den Mundwinkel an Länge abnehmen. Die Öffnung des Kiemendeckels bildet ein kurzer Schlitz.

Die Dorsale beginnt an der Wurzel des häutigen Schnauzenhakens oder selbst an der Spitze desselben, und enthält 70—73 einfache Strahlen, von denen die längsten die Mitte der Flosse einnehmen und an Höhe circa der Hälfte der Kopflänge gleichkommen. Die Ventrale der Augenseite beginnt in geringer Entfernung hinter der Spitze des Unterkiefers, enthält vier oder fünf Strahlen, und geht ohne Unterbrechung in die Anale über. Bei keinem der von uns untersuchten (zwei) Exemplare zeigt sich die geringste Spur einer Ventrale an der augenlosen Körperseite. Die Anale wird von 52—54 Strahlen gebildet, die längsten liegen in und etwas vor der Mitte der Flosse, und sind ebenso hoch wie die der Dorsale. Nach hinten nehmen sowohl die Dorsal- als Analstrahlen an Höhe ab und vereinigen sich mit den Randstrahlen der langen, zugespitzten Caudale; doch bezeichnet eine seichte Einbuchtung die Gränze der einzelnen Flossen, die vielleicht bei frischen Exemplaren nicht wahrnehmbar sein mag.

Die Seitenlinie ist einfach und durchbohrt auf der rechten Körperseite in ihrem durchgängig horizontalen Verlaufe zwischen dem hinteren Kopfende und der Basis der Caudale circa 87—90 Schuppen, setzt sich aber noch über einen Theil der Caudale selbst fort. Die

Schuppen der Augenseite sind ctenoid, die viel kleineren der augenlosen Körperseite cycloid. Die größten Schuppen der Augenseite liegen an und zunächst dem oberen und dem vorderen Rande des Kopfes und am Nacken, etwas kleinere an der Wange. Eine Reihe ctenoider Schuppen sitzt auf jedem Strahle der Dorsale, Anale, Ventrals und Caudale; die Schuppen fallen aber auf letzterer Flosse leicht ab.

Körperfärbung bei Spiritusexemplaren: hell bräunlichgelb.

Körperlänge der beschriebenen Exemplare: 3".

Fundort: Sicilien. Im zoologischen Museum zu Wien durch Prof. Otto.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.Fig 1. *Centropristis Ayresi* n. sp.Fig 2. *Haemulon curvinaeformis*

Tafel II.

Fig. 1. *Serranus maculato-fasciatus* n. sp.

Tafel III.

Fig. 1. *Dentex (Heterognathodon) Smithi* n. sp.„ 2. *Trochocopus scrofa*, juv., mas.

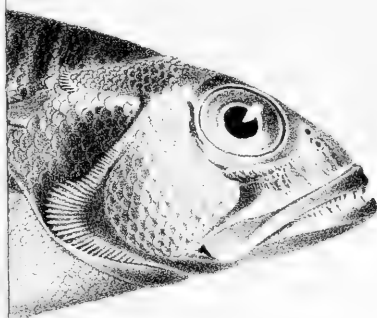
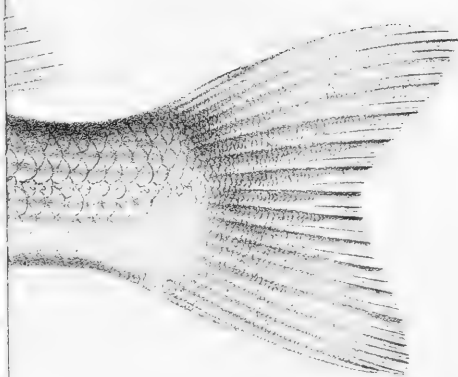
Tafel IV.

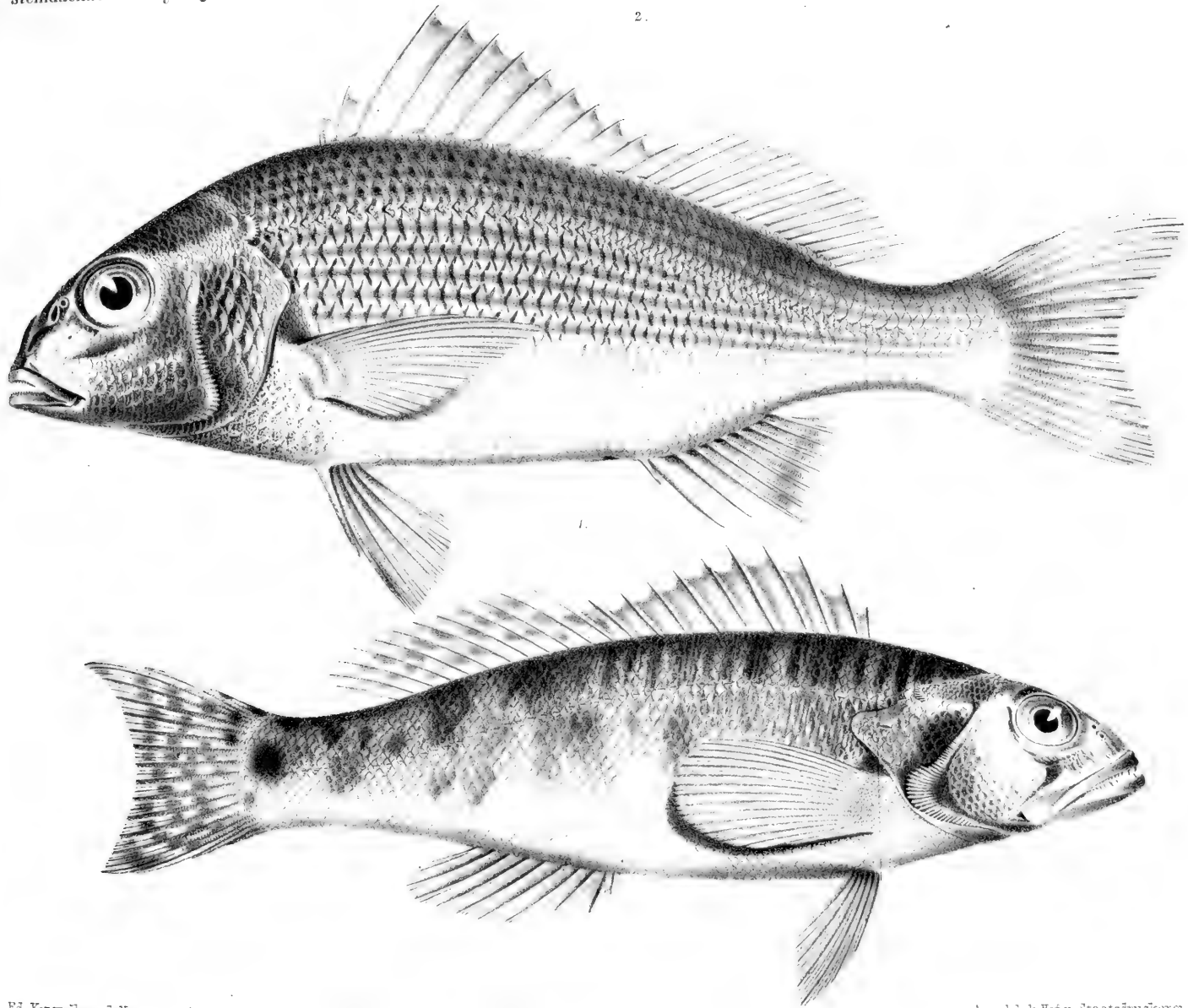
Centrophorus ovalis C. V., Var.

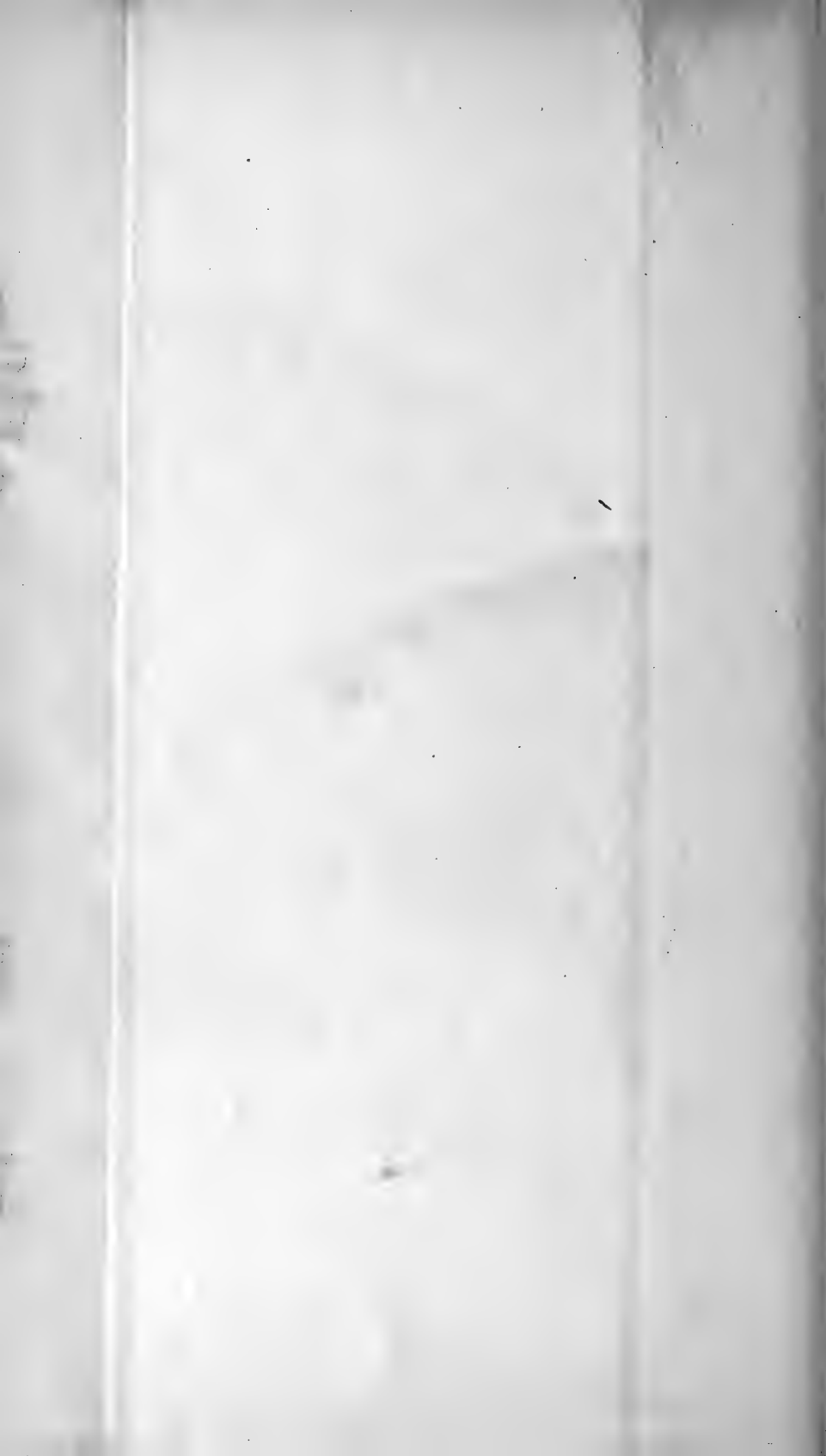
Tafel V.

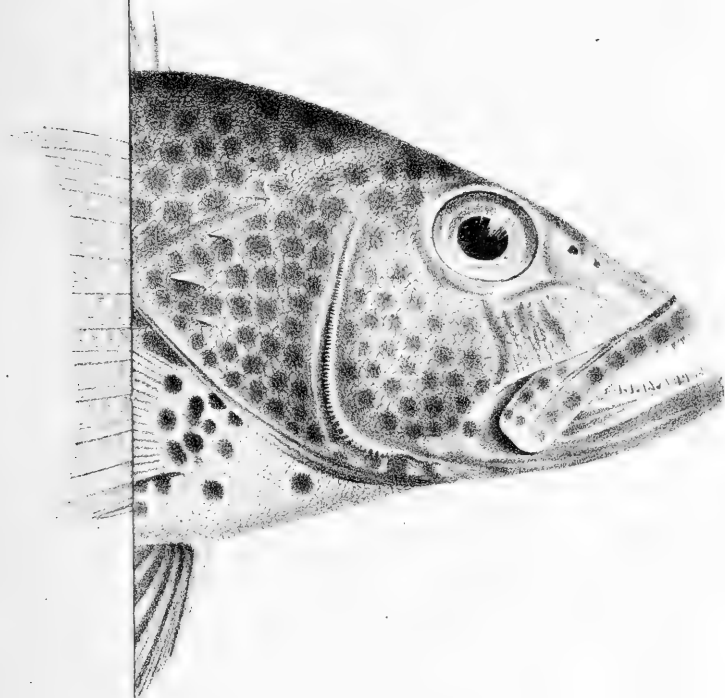
Fig. 1. Schlundzähne,

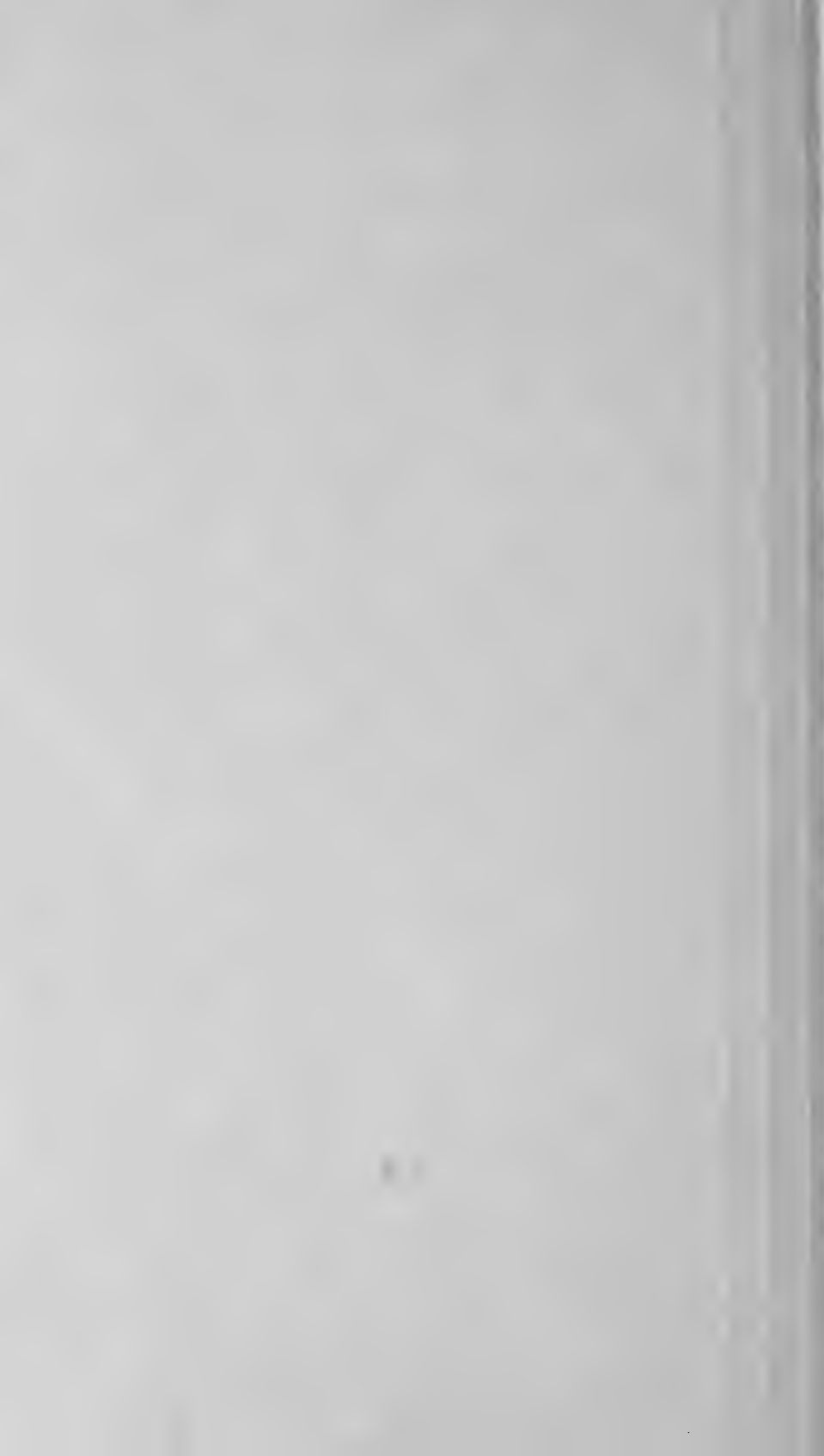
„ 2. Zahnpolster und Zahnleisten des *Oesophagus* von *Centrophorus ovalis* C. V.

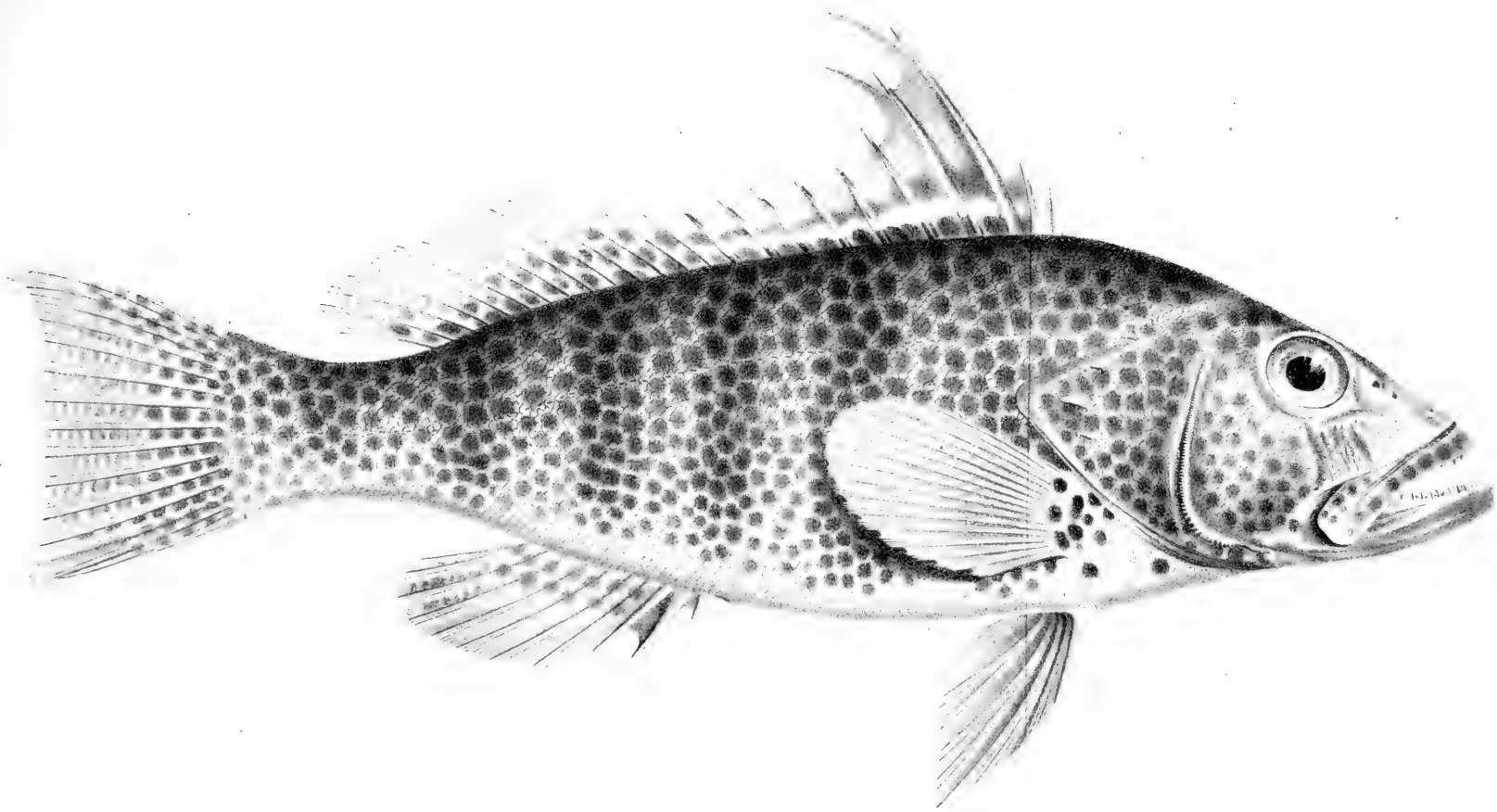




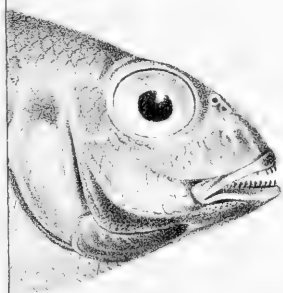
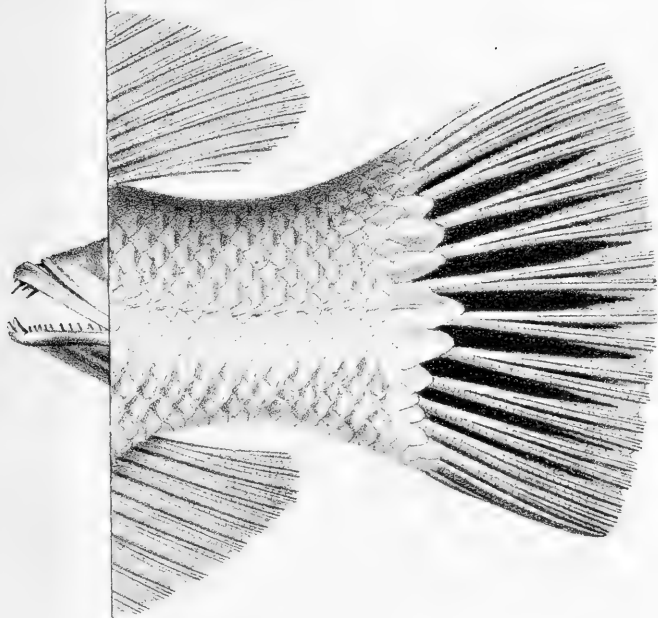




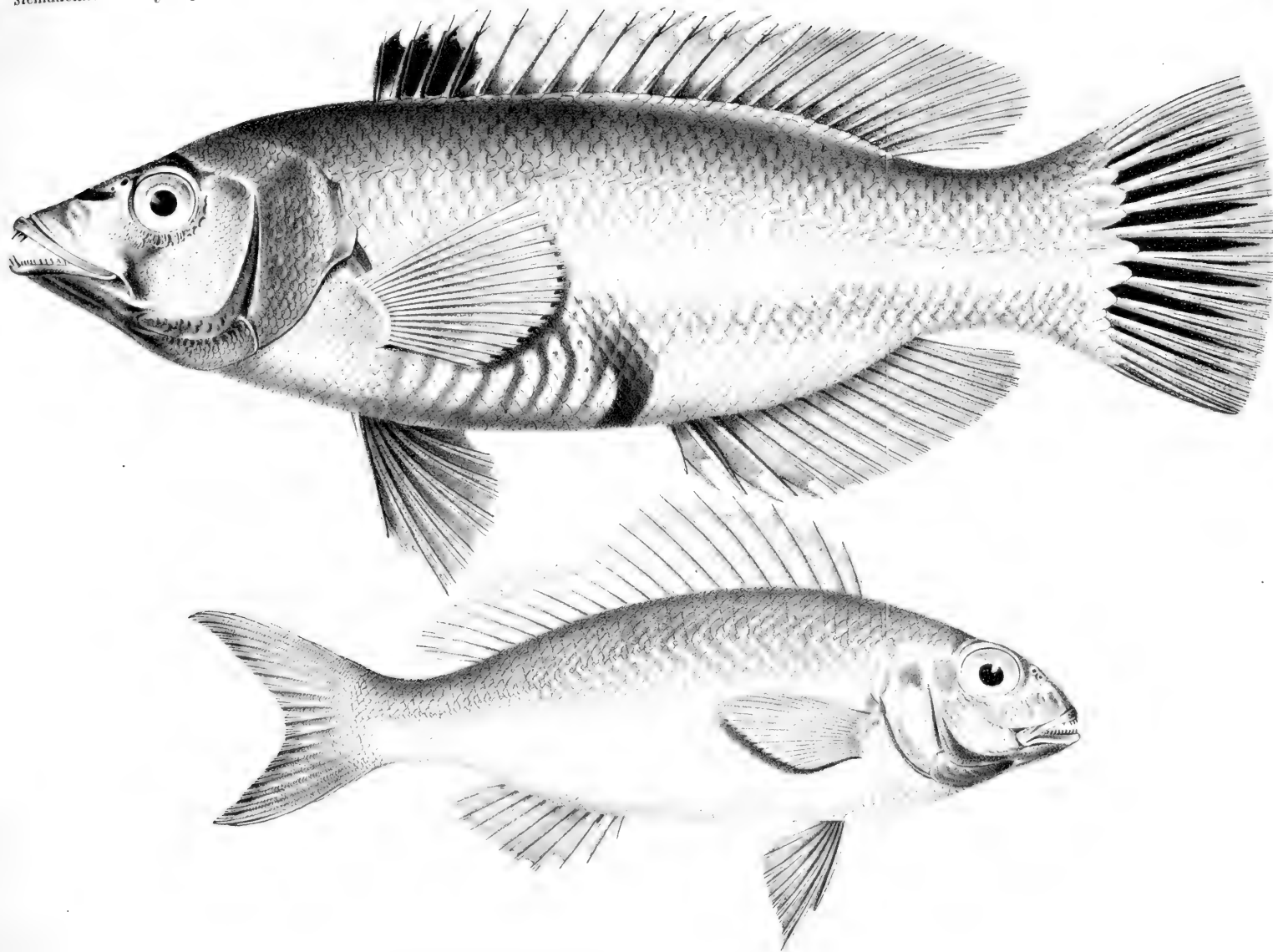


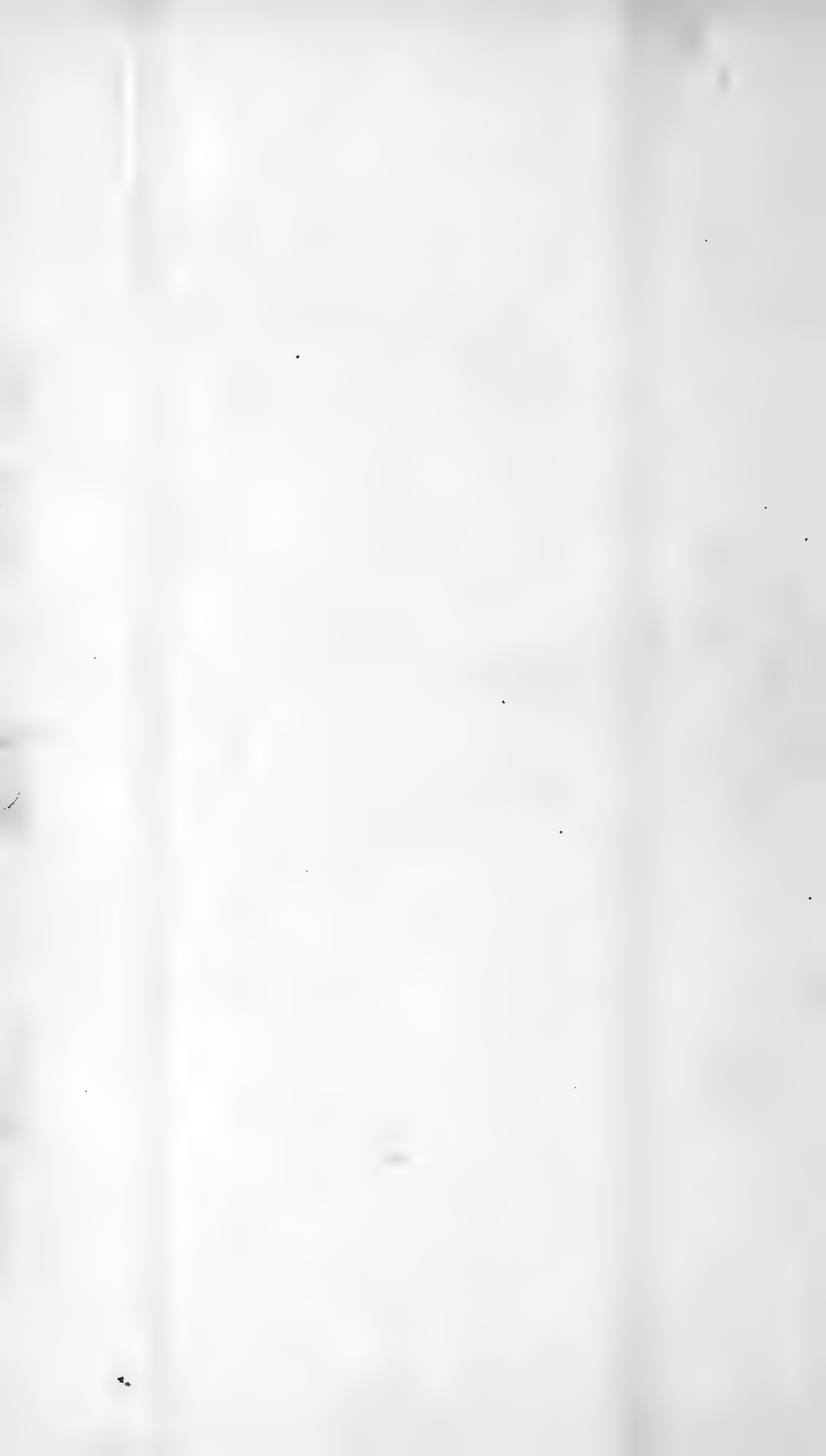


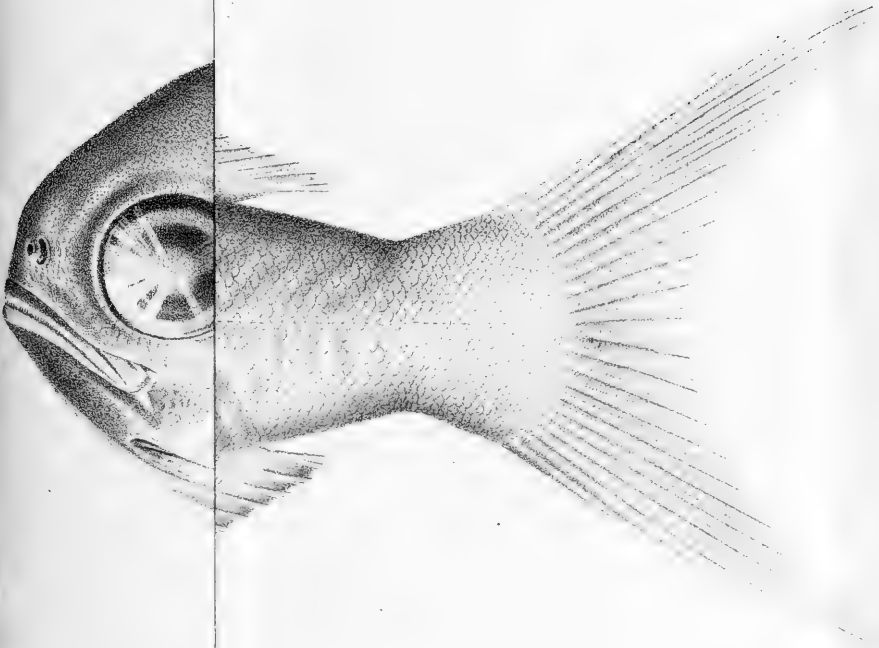




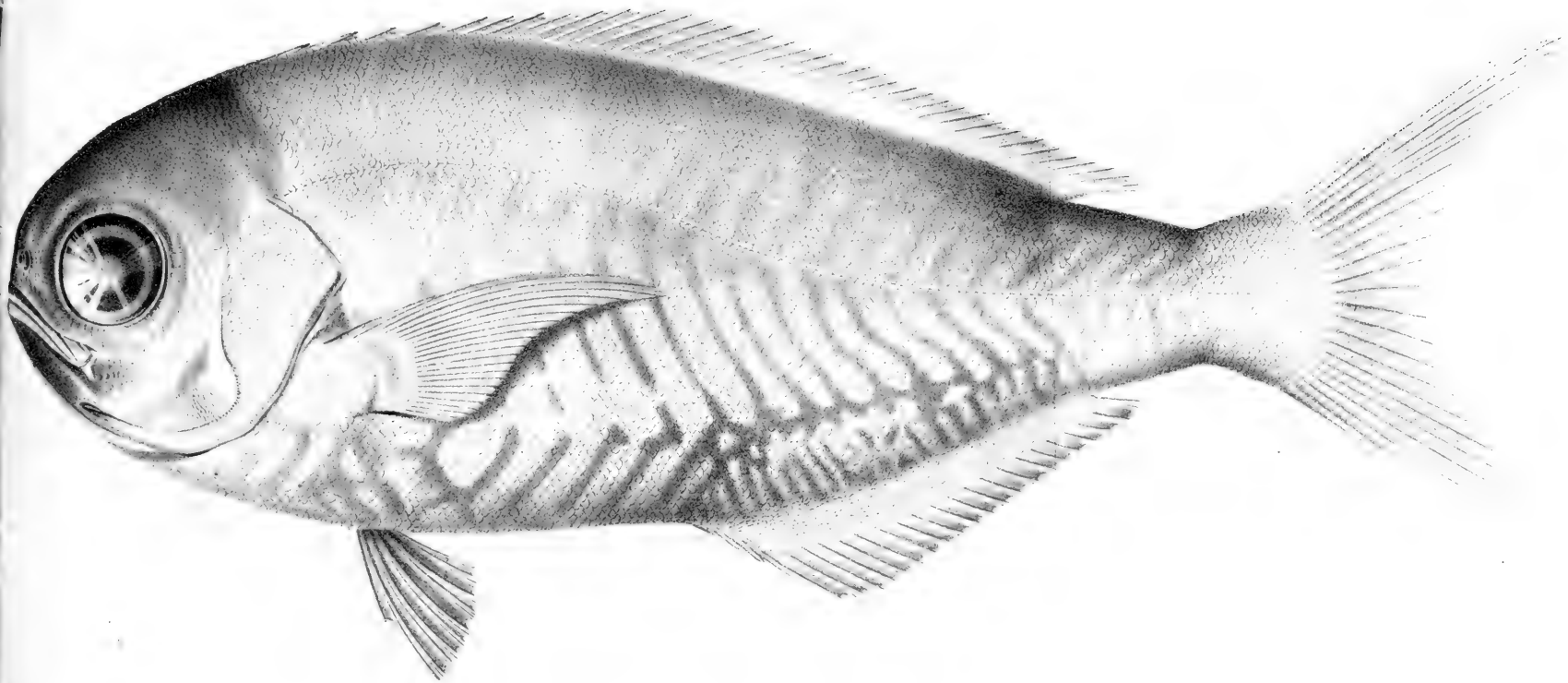










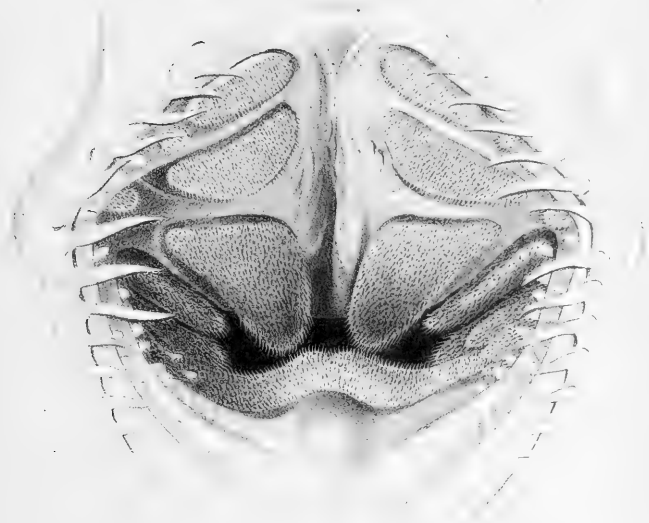




1.



2.





Ichthyologische Notizen (VIII).

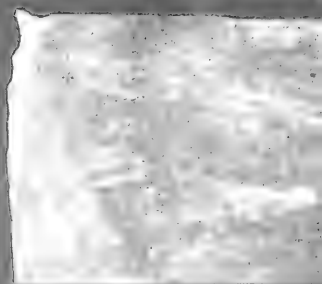
Von Dr. Franz Steindachner,

correspondirendem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

(Mit 7 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 17. Juni 1869.)

Aus dem LX. Bde. d. Sitzb. d. k. Akad. d. Wissensch. I. Abth. Juni-Heft. Jahrg. 1869.



Ichthyologische Notizen (VIII).

Von Dr. Franz Steindachner,

correspondirendem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften

(Mit 7 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 17. Juni 1869.)

1. *Pristipoma Boucardi* n. sp.

Tafel I.

Diese Art steht dem *Prist. macracanthum* Gthr. sehr nahe, doch ist der zweite Analstachel bedeutend länger (so lang wie bei *Prist. humile* Kn. Steind.), die Körpergestalt gestreckter und die Zahl der Schuppen längs der Seitenlinie beträchtlicher (circa 52 bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen).

Die obere Profillinie des Kopfes fällt vom stark gewölbten Nacken fast in gerader Linie steil zur langgestreckten Schnauze ab; die Mundspalte ist klein, so daß der hintere Mundwinkel senkrecht unter den Vorderrand des großen Auges fällt.

Die Kopflänge beträgt circa $\frac{1}{4}$ der Totallänge, die Länge des Auges steht der Schnauzenlänge nach und ist nicht ganz 4mal, die Stirnbreite mehr als $4\frac{2}{3}$ mal, die Schnauzenlänge $3\frac{1}{5}$ mal, die Kopfbreite circa $2\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der hintere Rand des Vordeckels ist etwas nach hinten und unten geneigt, sehr schwach concav und mit zahlreichen Zähnen besetzt, welche gegen den unteren, stark abgerundeten Winkel an Länge und Stärke allmählich zunehmen. Die oberen Zähne des hinteren Randes sind mit der Spitze nach oben und hinten gewendet, weiter nach unten sind sie aber horizontal gestellt; die Zähne am unteren Vordeckelrande nehmen vom Winkel nach vorne ziemlich rasch an Länge und Stärke ab. Die Suprascapula ist am hinteren Rande mit 8—9 Zähnen besetzt.

Der Kopf ist mit Ausnahme der Lippen und des über den Zwischenkiefer-Stielen gelegenen Schnauzentheiles beschuppt.

Die Poren an der Unterseite der Unterlippe zunächst der Symphyse und die Centralgrube am Kinn sind klein.

Der längste vierte Dorsalstachel gleicht circa $\frac{5}{9}$ der Kopflänge.

Die Stacheln der Anale sind bedeutend stärker als die der Dorsale; der längste zweite ist schwach säbelförmig gekrümmt, wie die beiden übrigen der Länge nach gestreift und nur $1\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Länge der Pectorale gleicht der Entfernung der Schnauzenspitze vom oberen Ende des hinteren Vordeckelrandes; die Ventrale ist etwas länger als die Pectorale, aber kürzer als die Caudale.

Letztgenannte Flosse ist in den beiden vorderen Längendritteln, die Pectorale beiläufig im vordersten Längenfünftel, die Ventrale an der Unterseite zur Hälfte mit kleinen Schuppen bedeckt. Die Dorsalstacheln lassen sich in die durch Erhebung der obersten Rumpfschuppenreihe gebildete Furche zurücklegen; zwei Reihen kleiner Schuppen bedecken die Basis der Gliederstrahlen der Rückenflosse; beträchtlicher ist die Zahl der Schuppenreihen auf der Anale.

Die größte Höhe des Rumpfes unter dem vierten oder fünften Dorsalstachel steht der Kopflänge etwas nach und ist etwas mehr als $4\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der schwach gebogenen Profilinie des Rückens. Sieben Schuppen liegen in einer etwas nach hinten geneigten Querreihe zwischen der Basis des ersten, kurzen Dorsalstachels und der Seitenlinie, welche bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen circa 52 Schuppen durchbohrt und sich auf der Caudale selbst zwischen den beiden mittleren Strahlen noch über circa 12 bis 16 Schuppen fortsetzt.

Neunzehn Schuppen zähle ich zwischen der Seitenlinie und der Einlenkungsstelle der Ventralstrahlen, über welche sich eine mit Schuppen bedeckte größere Flügelschuppe legt, in einer Querreihe.

Körperfarbe goldgrau, gegen den Bauch zu hell goldgelb; ein grünlicher Schimmer zieht sich über die kleinere obere Hälfte des Rumpfes hin. Dorsale, Anale und Caudale sind schmutzig braungrau, Ventrale und Pectorale weißlichgelb.

D. 13/12; A. 3/7; L. lat. circa 52.

Das in unserem Besitze befindliche Exemplar wurde von Herrn Boucard im Golf von Mexico gesammelt; ich glaube, daß es einer noch unbeschriebenen Art angehört.

2. *Pristipoma Kneri* n. sp.

Tafel II.

Char. Körpergestalt gedungen, Profillinie der Kopfoberseite stark abschüssig, Stirne breit; Schuppen über der Seitenlinie in schiefen Reihen nach oben und hinten laufend; keine Schuppen hinter den Gliederstrahlen der Dorsale und Anale; Analstacheln kurz; Rumpf mit undeutlich abgegrenzten Querbinden; Zähnelung des Vordeckels äußerst schwach.

D. 12/14; A. 3/11; L. lat. 54; L. transv. $\frac{9\frac{1}{2}}{18}$.

Die Höhe des Rumpfes übertrifft die Länge des Kopfes ein wenig und ist $3\frac{1}{2}$ mal, die Kopflänge $3\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge, die Schnauzenlänge nahezu 3 mal, die Stirnbreite, welche der Länge des Augendiameters gleicht, $3\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der hintere Rand des Vordeckels ist nahezu vertikal gestellt, schwach concav, und bildet mit dem unteren Rande einen rechten Winkel, dessen Spitze abgestumpft ist. Die Vordeckelzähnen sind äußerst klein, kaum deutlich sichtbar.

Die Mundspalte ist von geringer Größe, der hintere Winkel fällt in senkrechter Richtung nur ganz unbedeutend hinter den vorderen Augenrand. Die beiden Poren zunächst der Symphyse des Unterkiefers sind punktförmig, die ziemlich große mediane Kinngrube ist im Grunde durch eine Scheidewand getheilt. Die Stirne ist ziemlich breit, querüber fast völlig flach. Das Präorbitale ist im vorderen Theile nahezu so hoch wie lang, und circa $4\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der Kopf ist mit Ausnahme der Schnauze, der Lippen und des vorderen Theiles der Unterkiefer-Unterfläche mit Schuppen bekleidet, welche von geringer Größe sind.

Die Suprascapula ist am hinteren Rande deutlich, zart gezähnt.

Die obere Profillinie des Kopfes ist stark abschüssig, äußerst schwach gebogen, der Nacken dagegen stark gewölbt.

Die Dorsale erreicht keine bedeutende Höhe, der längste vierte Stachel kommt an Höhe genau der Hälfte der Kopflänge gleich. Der Ausschnitt am oberen Rande der Rückenflosse zwischen dem stacheligen und gliederstrahlenden Theile ist seicht.

Die Analstacheln nehmen vom ersten bis zum dritten, letzten allmählig an Länge zu; der zweite ist etwas stärker als der dritte Stachel, dieser kaum $\frac{2}{3}$ mal so lang wie der darauffolgende erste Gliederstrahl. Der untere Rand der Anale bildet einen schwachen Bogen. Die Caudale ist am hinteren Rande halbmondförmig schwach eingebuchtet, der obere Lappen ist etwas länger als der untere, und kürzer als die Pectorale, deren Länge nur wenig mehr als $\frac{4}{5}$ des Kopfes beträgt.

Der erste fadenförmig verlängerte Gliederstrahl der Ventrale erreicht kaum $\frac{2}{3}$ der Kopflänge.

Die Seitenlinie ist bis zum Beginne des Schwanzstieles, auf welchem sie in horizontaler Richtung verläuft, schwächer gebogen als die Profillinie des Rückens und durchbohrt bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen circa 54 Schuppen, auf der Caudale noch circa 10. Eine Schuppenscheide zieht sich längs der Basis der Dorsale und der Anale hin und ist auf letzterer Flosse höher und von kleineren Schuppen gebildet als auf ersterer; doch liegt keine Schuppenreihe hinter den einzelnen Gliederstrahlen der Dorsale und Anale.

Die Caudale und Ventrale sind mehr als zur Hälfte mit Schuppen bedeckt, und zwar letztere Flosse nur auf der Unterseite.

Eine kurze Flügelschuppe liegt über der Einlenkungsstelle der Ventrale.

Die Schuppen über der Seitenlinie bilden schief nach hinten und oben ansteigende Reihen, die darauf folgenden größten zunächst unter der Seitenlinie laufen horizontal, alle noch übrigen unteren bis zur Bauchlinie wenden sich wieder nach hinten und oben.

Grundfärbung des Körpers silbergrau.

Ein dunkelgrauer Fleck mit bläulichgrünem äußerst lebhaftem Metallschimmer liegt auf jeder Schuppe des Rumpfes und Hinterkopfes mit Ausnahme der Bauchseite, welche schmutzig weißlichgelb ist. Hinter diesem Fleck liegt noch ein schmaler halbmondförmig gebogener röthlichvioletter Querstreif. Der Lage der Schuppenreihen entsprechend bilden die Flecken durch ihr regelmäßiges Vorkommen horizontale und schiefe Reihen. Überdies laufen noch breite, dunkel-

violette Querbinden, die nicht scharf abgegrenzt sind, über den Rumpf, und eine über den hinteren Theil des Kopfes hinter dem Auge herab.

Die Zahl der Binden dürfte nach der Undeutlichkeit der Abgrenzung zu schließen kaum constant sein, und sich durch Verschmelzung und Theilung der einzelnen Binden bald vergrößern bald verringern. Bei dem von uns untersuchten Exemplare beträgt sie 8, die letzte Binde nimmt die ganze Länge des Schwanzstieles ein. Die verticalen, unpaarigen Flossen sind schmutzig dunkelgrau.

Totallänge des beschriebenen Exemplares nahezu 6".

Fundort: Mazatlan.

3. *Pristipoma (Haemulopsis) nitidum* n. sp.

Tafel III.

Char. Ein großer schwarzer Fleck hinter der Suprascapula am Beginne der Seitenlinie, dunkle Längsstreifen im unteren Theile des Rumpfes. — Analstacheln kurz und nicht stärker als die der Dorsale; Kopflänge 4mal, Rumpfhöhe $3\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge enthalten. Kleine Schuppen zwischen den Gliederstrahlen der Dorsale und Anale.

Die Form des Körpers ist gestreckter als bei der früher beschriebenen Art und der Kopf stärker zugespitzt; die obere Profilinie des Kopfes bildet mit der Nackenlinie einen schwach gekrümmten Bogen, der minder rasch zur Schnauzenspitze abfällt, als bei *Prist. Kneri*.

Die Länge des Kopfes ist genau 4mal, die größte Höhe des Rumpfes unter der Basis des dritten oder vierten Dorsalstachels circa $3\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge, die Länge der Schnauze 3mal, die des Auges nahezu $3\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten; die Stirnbreite gleicht der Augenlänge.

Der hintere Rand des Vordeckels ist ziemlich stark nach hinten geneigt, concav; der hintere Winkel vorspringend. Die Zähne im oberen Theile des hinteren Vordeckelrandes sind sehr kurz, ebenso am unteren Rande desselben Knochens, am hinteren Winkel dagegen kräftig, lang, doch ziemlich weit von einander entfernt.

Die Zähnchen an der Suprascapula sind schwach entwickelt.

Die Mundspalte ist kurz, breit; der hintere Winkel derselben fällt ein wenig vor den vorderen Augenrand.

Die Poren am Unterkiefer zunächst der Symphyse gleichen Punkten, die Centralgrube am Kinne ist fast viereckig. Die Schnauze, der vorderste Theil der Unterkiefer-Unterfläche sind schuppenlos; die Schuppen im übrigen Theile des Kopfes zeichnen sich durch ihre Größe aus.

Die Dorsalstacheln erreichen keine bedeutende Länge und Stärke; der vierte längste ist genau halb so lang wie der Kopf; der Einschnitt am oberen Dorsalrande zwischen den beiden Hälften der Rückenflosse ist sehr tief, dreieckig.

Von den drei Analstacheln ist der dritte höchste nur ganz unbedeutend länger als das Auge und ebenso stark wie der zweite Stachel, welches Verhältniß wohl auf unserer Abbildung nicht ersichtlich sein kann, da die Breitseite des dritten Stachels auf die rechte Körperseite fällt. Der zweite Analstachel steht übrigens dem dritten nur wenig an Länge nach.

Die Caudale ist am hinteren Rande mäßig eingebuchtet, weniger als 5mal in der Totallänge enthalten und zum größten Theile mit Schuppen überdeckt.

Die Pectorale steht der Caudale nur unbedeutend an Länge nach, während die Ventrale mit ihrem ersten, in eine fadenförmige Spitze ausgezogenen Gliederstrahl kaum $\frac{3}{19}$ der Totallänge erreicht.

Eine bis zwei Reihen von Schuppen legen sich über die Basis der Dorsale und bilden eine niedrige Scheide für dieselbe, dasselbe gilt für die Analbasis.

Überdies zieht sich aber noch eine Reihe von Schuppen längs dem hinteren Rande jedes Gliederstrahles der Dorsale und Anale (welche Eigenthümlichkeit sich bei den beiden früher beschriebenen Arten nicht vorfindet) fort, und zwar auf der Dorsale bis zur Höhenmitte jedes Strahles, auf der Anale noch darüber hinaus.

Auf der Unterseite der Ventrale liegt eine Schuppenreihe an der Außenseite jedes Strahles und nur am innersten an beiden Seiten.

Die Seitenlinie läuft nahezu parallel mit der oberen Profillinie des Rumpfes und durchbohrt bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen 52—53 Schuppen, ferner noch circa 10 auf der Caudale selbst.

Die Schuppen über der Seitenlinie laufen in nahezu horizontalen Reihen fort; sechs Schuppen liegen zwischen der Basis des

ersten kurzen Dorsalstachels und der Seitenlinie, 10—11 zwischen ersterer und der Einlenkungsstelle der Ventrals in einer Querreihe. Die Schuppen sind am hinteren Rande mit äußerst zahlreichen, feinen Zähnen besetzt, fühlen sich daher sehr rau an.

Die obere Hälfte des Rumpfes bis zur Seitenlinie ist rothbraun, die untere gelb mit äußerst lebhaftem, goldigem Schimmer. Der größere centrale Theil der Rumpf-Schuppen ist dicht mit bräunlich-violetten Punkten besetzt, welche auf den mittleren Schuppenreihen des Körpers sich zu scharf vortretenden Längsbinden vereinigen, am Rücken aber wegen der dunklen Grundfärbung nur wenig bemerkbar sind.

Die Flossenhaut zwischen den Dorsal- und Analstrahlen ist schmutzig grauviolett und dicht punktirt, minder dicht die der Ventrals. Die Caudale zeigt eine wässerig und schmutzig grünlichgraue Färbung an dem uns vorliegenden Exemplare.

D. 12/15; A. 3/8; L. lat. 52—53; L. transv. $\frac{6}{\frac{1}{10-11}}$.

Fundort: Mazatlan.

4. *Pristipoma (Haemulopsis) axillare* n. sp.

Tafel IV.

Char. Ein schwarzer halbmondförmiger Fleck an der Pectoralbasis hinter den untersten Strahlen der Flosse, ein zweiter auf der Bauchseite über der Einlenkungsstelle der Ventrals; Rumpfhöhe $3\frac{1}{2}$ mal, Kopflänge $3\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge enthalten; Analstacheln kurz. Kleine Schuppen zwischen den Gliederstrahlen der Dorsals und Anals.

D. 12/16; A. 3/9; L. lat. 50—51; L. transv. $\frac{6}{\frac{1}{10}}$.

Die Körpergestalt ist etwas gedrunken, die obere Profilinie des Körpers von der Dorsale bis zur Schnauze herab bogenförmig, fast gleichmäßig gekrümmt.

Die größte Höhe des Rumpfes zwischen dem Beginne der Dorsals und der Ventrals ist $3\frac{1}{2}$ mal, die Kopflänge $3\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge enthalten.

Der Durchmesser des Auges steht der Länge der Schnauze nach, diese ist nämlich weniger als 3mal, jener mehr als 4mal, die Breite der querüber flachen Stirne circa $4\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge begriffen. Die Kopfbreite gleicht der Hälfte der Kopflänge.

Der hintere Rand des Vordeckels ist schwach nach hinten geneigt, und wie der stark abgerundete hintere Winkel desselben Knochens mit kurzen Zähnen besetzt, die gegen den Winkel zu weiter auseinander rücken und bis zur schwach vortretenden Spitze von der Vordeckelhaut überdeckt sind. Die Zähne am hinteren Rande der Suprascapula sind gleichfalls klein und äußerlich kaum sichtbar.

Der Zwischenkiefer überdeckt ein wenig den kürzeren Unterkiefer, die Lippen sind stark wulstig. Der hintere Winkel der Mundspalte fällt bei geschlossenem Munde in senkrechter Richtung unter den vorderen Augenrand.

Die Centralgrube am Kinn ist breit und tief, die vorderen Poren aber sind punktförmig.

Die Pectorale ist stark entwickelt, fast so lang wie der Kopf, säbelförmig gekrümmt.

Die Stacheln der Dorsale erreichen keine bedeutende Höhe, sind aber ziemlich kräftig; der längste vierte übertrifft nur wenig die Hälfte der Kopflänge; der erste Stachel ist sehr kurz. Der Einschnitt am oberen Rande der Dorsale ist äußerst tief, da der vorletzte Stachel nur eine geringe Höhe hat. Die Gliederstrahlen der Dorsale nehmen gegen das hintere Ende der Flosse allmählig an Höhe ab; die vordersten längsten sind circa $2\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Auch die Analstacheln sind weder durch besondere Länge noch Stärke hervorragend, der dritte ist etwas länger doch ein wenig schwächer als der zweite Stachel, und kürzer als die darauffolgenden ersten Gliederstrahlen.

Der erste Gliederstrahl der Ventrals ist schwach fadenförmig verlängert, unbedeutend kürzer als die Caudale und etwas mehr als $1\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Schnauze, die Lippen und der vordere Theil der Unterkiefer-Unterseite sind schuppenlos. Auf den großen Schuppen des Rumpfes und des Kopfes liegen in ganz eigenthümlicher Weise zunächst der Basis viele ganz kleine Schüppchen. Die Schuppenscheide längs der Basis der Dorsale und Anale ist nur von geringer Höhe; überdies liegt noch hinter jedem Gliederstrahle der Anale und Dorsale in der basalen Höhenhälfte der Flosse eine Reihe sich stark überdeckender, häutiger Schuppen; die Caudale ist nahezu bis zum hinteren, halbmondförmig ausgeschnittenen Rande beschuppt. An der Unterseite der Ventrals, und zwar am Außenrande jedes Gliederstrahles, nur am

innersten Strahle an beiden Seiten, zieht sich eine Schuppenreihe bis in die Nähe der Strahlenspitzen hin.

Die Seitenlinie durchbohrt 50—51 Schuppen bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen, auf der Caudale selbst noch circa 6—7 Schuppen. Sechs Schuppen liegen zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Seitenlinie, 10 zwischen letzterer und der Basis der Ventrals. Der vordere Theil der Seitenlinie bis unter die mittleren Dorsalen ist stark gekrümmt, der übrige läuft parallel mit der Rückenlinie.

Die Schuppen am Vorderrücken bilden etwas schief nach hinten ansteigende Reihen, alle übrigen aber laufen in horizontalen Reihen nach hinten.

Auf einem lichtgrauen Grunde ziehen grauviolette, ziemlich breite Längsstreifen mit dunkelgrünem Metallschimmer über die oberen 10—11 Längenreihen der Rumpfschuppen und werden von fünf verschwommenen, schmalen Querbinden gekreuzt. Ein dunkler Fleck liegt hinter und an der Basis der untersten Pectoralstrahlen und biegt ein wenig auf die Außenseite der letzten zwei Strahlen um. Ein zweiter schwärzlicher Fleck kommt auf der Bauchseite über der Einlenkungsstelle der Bauchflossen vor und zieht sich auch etwas über die Oberseite der Ventrals fort.

Fundort: Mazatlan.

5. *Pristipoma (Haemulopsis) corvinaeforme* Steind.

Syn. *Haemulon corvinaeforme* Steind.

In dem siebenten Theile der ichthyologischen Notizen (Sitzb. d. k. Acad. d. Wissensch. I. Abth. Mai-Heft, Jahrg. 1868, Bd. LVII, pag. 980, Tab. I, Fig. 2.) beschrieb ich bereits diese Art unter dem Namen *Haemulon corvinaeforme* und deutete auf die nahe Beziehung derselben zur Gattung *Pristipoma* hin. Da jedoch auch die in den vorangehenden Zeilen beschriebenen Arten *Pristipoma nitidum* und *Prist. axillare* so wie *Pr. brevipinne* eine Reihe von Schuppen hinter den Dorsal- und Analgliederstrahlen besitzen und bei den *Haemulon*-Arten eben diese Strahlen vollständig mit Schuppen bedeckt sind, so dürfte *H. corvinaeforme* richtiger in die Gattung *Pristipoma* einzureihen sein, und zwar in die Untergattung *Haemulopsis m.*, die durch das Vorkommen von Schuppen auf dem gliederstrahligen Theile der Dorsale und Anale charakterisirt ist.

Ich würde kein Bedenken tragen, *Prist. corvinaeforme* nur als ein Synonymum von *Prist. macrophthalmum* Blkr. zu betrachten, wenn nicht bei ersterer Art die zwei letzten Analstacheln beträchtlich kürzer wären als die darauffolgenden Gliederstrahlen, während sie bei *Prist. macrophthalmum* eben so lang wie diese sind. Überdies ist das Auge und die Mundspalte bei *Pr. macrophthalmum* Blkr. bedeutend länger als bei *Prist. corvinaeforme* m. und hinter den Gliederstrahlen der Anale und Dorsale scheinen, nach Bleeker's Abbildung (Mem. sur les poiss. de la côte de Guinée, pl. XII, Fig. 1) zu schließen, keine Schuppenreihen zu liegen; auch enthält die Dorsale nur 13—14, die Anale dagegen 8—9 Gliederstrahlen, während die Formel der Flossenstrahlen bei *Prist. haemulaeforme* D. 12/15, A. 3/7 lautet.

6. *Pristipoma* (*Haemulopsis*) *brevipinne* n. sp.

Tafel V.

Char. Dorsalstacheln kurz, Einbuchtung am oberen Dorsalrand sehr seicht; Gliederstrahlen der Dorsale und Anale zum großen Theile, doch nicht vollständig überschuppt; Schuppen über der Seitenlinie in schiefen Reihen; Körperhöhe $3\frac{2}{3}$ mal, Kopflänge etwas mehr als 4mal in der Totallänge enthalten. Körperfärbung hell blaugrau, braungraue Streifen in schiefen Reihen über, in horizontalen Reihen unter der Seitenlinie.

D. 13/16; A. 3/13; L. lat. circa 61 (ohne Caudalsch.).

Diese Art vermittelt in ganz deutlicher Weise den Übergang der Gattung *Pristipoma* zu *Haemulon*, indem einzelne Gliederstrahlen der Dorsale und Anale vollständig mit Schuppen überkleidet sind, andere dagegen vollständig frei liegen, wovon später ausführlicher die Rede sein soll, und hat im allgemeinen Habitus einige Ähnlichkeit mit *Pr. japonicum* Schl., Cuv., Val.

Die Körpergestalt ist gestreckt, die obere Profillinie des Körpers fällt vom Beginne der Dorsale in gleichmäßiger Bogenkrümmung ohne besonders starke Neigung ab. Die größte Höhe des Rumpfes zwischen den ersteren Dorsalstacheln und der Ventrals ist circa $3\frac{2}{3}$ mal, die Kopflänge aber etwas mehr als 4mal in der Totallänge, der Durchmesser des Auges unbedeutend mehr als 4mal, die Breite der querüber stark gewölbten Stirne fast $3\frac{1}{2}$ mal, die Schnauzenlänge $3\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der hintere Rand des Vordeckels ist nur wenig nach hinten und unten geneigt, äußerst schwach concav, und bildet mit dem unteren Rande fast einen rechten Winkel. Der Vordeckelwinkel springt nicht nach hinten vor und ist wie der aufsteigende Rand des Präopercels mit schwach vortretenden Zähnchen besetzt, noch undeutlicher ist die Zähnelung am hinteren Rande der Suprascapula. Die Mundspalte ist von mäßiger Länge, der Unterkiefer zieht sich bei geschlossenem Munde ganz unter den vorspringenden Zwischenkiefer zurück, die Mundwinkel fallen senkrecht unter den vorderen Augenrand; die Lippen sind dick, die Kieferzähne fein bürstenförmig. Zwei kleine Poren liegen an der Unterseite der Unterlippe zunächst der Symphyse, die Kinngarbe hinter dieser ist dreieckig.

Die Schnauze, der größte vordere Theil der Unterfläche des Unterkiefers, die Lippen und das Präorbitale sind schuppenlos.

Die Kopfschuppen sind klein, die größten liegen am Kiemendeckel.

Die Pectorale ist lang, schwach säbelförmig gebogen, und nur unbedeutend kürzer als der Kopf.

Der erste Dorsalstachel ist sehr kurz, der vierte höchste mehr als $2\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der dritte Analstachel übertrifft den zweiten etwas an Länge, nicht aber an Stärke und ist beträchtlich kürzer als die darauffolgenden ersten Gliederstrahlen derselben Flosse.

Die Schuppenseide an der Basis der Dorsale ist von sehr geringer Höhe; etwas stärker entwickelt ist sie längs der Analbasis.

Eigenthümlich ist die Beschuppung des gliederstrahligen Theiles der Rücken- und Afterflosse. Bei den Gliederstrahlen der vorderen Hälfte liegt am hinteren Rande wie bei mehreren früher beschriebenen Arten eine Schuppenreihe, reicht aber fast bis zur Spitze der Strahlen hinauf. Bei jedem zweiten Strahle neigt sich diese Schuppenreihe zu dem vorderen Rand des nachfolgenden Strahles, der so von beiden Seiten mit Schuppen breit eingefast ist, während der vorangehende vollkommen an Seitenrändern, mit Ausnahme der Basis, frei bleibt; doch legen sich über den Strahl selbst nicht selten Schuppen.

In der hinteren Hälfte des von Gliederstrahlen gebildeten Flossentheiles nehmen die Schuppenreihen an Breite allmähig zu, so daß nur ein sehr schmaler Theil der Flossenhaut zwischen je zwei Strah-

len frei bleibt; die hintersten zwei bis drei Strahlen der Dorsale und Anale endlich sind sammt der dazwischen liegenden Flossenhaut vollständig mit Schuppen umhüllt wie bei den Arten der Gattung *Haemulon*. Ohne Berücksichtigung des *Prist. axillare*, welcher mit der hier beschriebenen Art sehr nahe verwandt ist, könnte man fast geneigt sein, *Prist. brevipinne* in die Gattung *Haemulon* einzureihen.

Der obere Caudallappen ist etwas länger als der untere, zugespitzt; der hintere Rand der Caudale zeigt eine dreieckige Einbuchtung; die Caudale ist endlich vollständig mit Schuppen bedeckt.

Die Ventrale ist mehr als $1\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Nur der innerste Ventralstrahl zeigt beiderseits, jeder der übrigen nur am Außenrande eine Schuppenreihe.

An der Pectorale reichen die Schuppen nur bis zum zweiten Sechstel der Länge. Wie bei *Pr. axillare* liegen an der Basis der Schuppen des Rumpfes und der hinteren Kopfhälfte viele kleine Schuppchen.

Die Seitenlinie ist etwas schwächer gebogen als die Profillinie des Rückens und durchbohrt bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen circa 61 Schuppen. Über der Seitenlinie liegen 10, unter derselben 18—19 Schuppen in einer Querreihe. Die Schuppen über der Seitenlinie bilden schief nach oben und hinten ansteigende, schwach wellenförmig gebogene Reihen; die Schuppen unter der Seitenlinie laufen nahezu horizontal nach hinten. Die Richtung der Schuppenreihen zeigt sich deutlich aus der Richtung der nicht besonders scharf ausgeprägten graubraunen Streifen.

Die Grundfarbe des Körpers ist hell blaugrau, gegen den Bauch zu weißlichgelb. Überdies schimmert der Körper metallisch mattblau. Pectorale, Ventrale und der basale Theil der Dorsale und Anale sind schmutzig gelb mit einem schwachen Stiche in's Röthliche.

Die Spitzen der Dorsal-, Anal- und Caudalstrahlen sind schwärzlich.

Fundort: Mazatlan.

7. *Haemulon mazatlanum*.

Tafel VI.

Char. Rumpf durch viele, der Zahl der Schuppenreihen entsprechende breite dunkle Längsstreifen und schmale rothviolette Querstreifen in zahlreiche Quadrate abgetheilt; ein großer

dunkler Fleck vor der Caudale; Kopflänge der Rumpfhöhe etwas nachstehend (bei älteren Individuen) oder gleich und mehr als $3\frac{4}{5}$ mal in der Totallänge enthalten; zweiter Analstachel etwas länger als der dritte Stachel und zugleich etwas länger als der darauffolgende Gliederstrahl.

D. 14/14; A 3/9; L. lat. 51—53.

Die ganze obere Profillinie des Körpers bildet einen fast gleich stark gekrümmten Bogen bei jüngeren Individuen, bei älteren ist die vordere Bogenhälfte zwischen dem vierten Dorsalstachel und der Schnauze etwas stärker gekrümmt als die hintere.

Bei einem Exemplare von $6\frac{2}{3}$ " Länge gleicht die Kopflänge der Rumpfhöhe und ist $3\frac{8}{11}$ mal in der Totallänge enthalten, bei einem zweiten von 7" Länge übertrifft die Rumpfhöhe die Kopflänge; letztere ist nahezu 4mal, erstere mehr als $3\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter circa $3\frac{1}{2}$ mal, die Stirnbreite $4-3\frac{4}{5}$ mal, die Schnauzenlänge $3\frac{1}{5}-3$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist nur unbedeutend nach hinten geneigt, schwach concav, und bildet mit dem unteren Rande einen rechten Winkel. Der hintere Vordeckelwinkel ist abgerundet und springt ein wenig vor. Die Zähnechen am hinteren Rande und Winkel des Präopercels sind zahlreich, an ersterem gedrängter aber nur wenig kürzer und schwächer als an letzterem.

Die Kiefer reichen bei dem kleineren Exemplare gleich weit nach vorne, bei dem größeren springt der Zwischenkiefer, doch nur wenig vor.

Der Mundwinkel fällt bei geschlossenem Munde in senkrechter Richtung etwas vor das Ende des ersten Drittels der Augenlänge.

Die beiden Poren zunächst der Symphyse des Unterkiefers sind bei dem größeren Exemplare verhältnißmäßig weiter als bei dem kleineren, die Centralgrube ist oval, im Grunde durch eine Scheidewand getheilt.

Nur die Schnauze, der vordere Theil des Präorbitale und der vordere Theil der Unterkiefer-Unterseite sind schuppenlos.

Die Zähnechen am hinteren Rande der Suprascapula sind deutlich entwickelt.

Die Stirne ist querüber schwach gewölbt, die Schnauze mäßig zugespitzt.

Die Höhe des vierten Dorsalstachels beträgt etwas mehr als die Hälfte der Kopflänge. Der Einschnitt am oberen Rande der Dorsale bildet einen mäßig gekrümmten Bogen. Die längsten ersten Gliederstrahlen der Rückenflosse erreichen beiläufig $\frac{1}{3}$ der Kopflänge.

Die Caudale ist am hinteren Rande seicht bogenförmig geschnitten, unbedeutend länger als die Pectorale und circa $1\frac{1}{6}$ — $1\frac{1}{7}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der zweite Analstachel ist etwas länger und beträchtlich stärker als der dritte (die größere Breitenhälfte des zweiten Analstachels fällt auf die rechte Körperseite, ist daher auf der Abbildung nicht ersichtlich) und circa $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{1}{7}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der zweite Analstachel übertrifft zugleich jeden der Dorsalstacheln an Stärke.

Der erste Gliederstrahl der Anale gleicht an Länge $\frac{2}{5}$ des Kopfes, da er jedoch minder schief gestellt ist als der zweite und dritte Analstachel, reichen die beiden letzteren nicht ganz bis zur Spitze des ersteren zurück.

Die Länge der Ventrale gleicht der Entfernung des hinteren Augenrandes von der Schnauzenspitze oder übertrifft sie ein wenig.

Der gliederstrahlige Theil der Dorsale und Anale so wie die Caudale sind vollständig und dicht mit Schuppen bedeckt, die Stacheln der Dorsale lassen sich nur unvollständig in die Rückenfurche zurücklegen, da nur eine halbe Schuppenreihe sich über den Rücken erhebt.

Die Seitenlinie ist etwas schwächer gebogen als die obere Profilinie des Körpers, durchbohrt circa 51—53 Schuppen bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen und circa 10 auf dem vorderen Theile der Caudale selbst.

Zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Seitenlinie liegen 7, zwischen letzterer und der Ventralbasis circa 12 Schuppen.

Die Schuppenreihen über der Seitenlinie laufen parallel mit der Rückenlinie, die unteren parallel mit der schwach gebogenen Bauchlinie, die übrigen mittleren horizontal.

Dieselbe Richtung zeigen daher auch die grau violetten Rumpfbinden, von denen jede auf die an einander stoßenden Ränder je zweier Schuppenreihen zu liegen kommt. Diese Längsbinden sind gekreuzt von roth violetten Querlinien, welche auf die Mitte der einzelnen Schuppen fallen.

Der vordere Theil jeder Schuppe glänzt bläulich silberfarben.

Bei einem kleineren Exemplare fehlen die Querstreifen auf den Schuppen, dagegen ist der hintere Schuppenrand dunkel gesäumt. Ein großer schwarzer Fleck liegt vor der Caudalbasis, ist jedoch bei dem älteren Exemplare viel schwächer ausgeprägt als bei dem jüngeren. Dorsale, Anale und Caudale sind grau, Ventrals und Pectorals schmutzig gelblich. Zuweilen ist die Caudale am hinteren Rande und im vorderen Theile dunkelviolet und nur in der Mitte grau, und die Anale an der Basis schmutzig dunkel violett, im übrigen Theile aber gelblich wie die Ventrals und Pectorals.

Fundort: Mazatlan.

8. *Agriopus spinifer* Smith.

Tafel VII.

Die von Smith in der Illustr. of the Zool. of South Africa, Pisces auf Tafel 2 gegebene Abbildung ist zum größten Theile so verfehlt, daß ich mich entschloß, ein wohlerhaltenes Exemplar des Wiener Museums durch Herrn Konopičsky zeichnen zu lassen (s. Tafel VII).

Die Kopflänge ist bei *Agriopus spinifer* $4\frac{1}{2}$ mal, die größte Rumpfhöhe unter dem sechsten Dorsalstachel circa $3\frac{2}{3}$ mal, die Länge des höchsten vierten und fünften Dorsalstachels $4\frac{3}{4}$ mal, die der Pectorals etwas mehr als 4mal in der Totallänge enthalten.

Das Präorbitale bildet am unteren Rande an den Seiten der kleinen Mundspalte zwei Stacheln, von denen der eine nach unten und hinten, der andere nach oben und vorne gewendet ist und an der Basis nahezu zusammenstoßen.

Vor dem nach oben und vorne gekehrten kleineren Stachel läuft eine kammförmige Leiste schief nach vorne und schließt mit den beiden Stacheln einen kleinen, dreieckigen Raum ab.

Die Rumpfhaut ist quer gefaltet, mit zahllosen feinen spitzen Stacheln besetzt, zwischen welchen noch hie und da kleine Körnchen liegen. Die längsten Stacheln zeigen sich längs der Seitenlinie.

Der Rumpf ist braun, und noch dunkler zart marmorirt oder gefleckt; die Pectorals wird nur von einfachen Strahlen gebildet und ist abwechselnd der Quere nach weißlich und fast schwarzbraun gebändert, ebenso die Caudale, deren hinterer schwach convexer (nicht stark concaver) Rand einen weißen Saum trägt.

Die größere hintere Hälfte der Dorsale zieren schwarzbraune Flecken in schiefen Reihen; zwischen dem ersten und zweiten, so wie zwischen dem sechsten bis achten Stachel liegt ein großer schwärzlicher Fleck; an der Kehle endlich ein milchweißer Fleck, der schief nach vorne und oben ziehend, an der Basis des hinteren oder unteren Stachels des Präorbitale endet.

Die Anale enthält wie die Pectorale nur biegsame Strahlen, von denen die drei ersten nicht gespalten sind, und ist auf wässrig braunem Grunde dunkelbraun gefleckt; die Flecken ziehen schief von unten und vorne nach hinten und oben. Der starke erste Strahl der Ventrals ist wohl stachelähnlich, doch deutlich gegliedert.

D. 19/14; A. 3/7; P 9; V. 1/5.

Cap der guten Hoffnung.

9. *Pachymetopon Güntheri* n. sp.

Char. Zahl der Schuppen längs der Seitenlinie circa 70; Körperhöhe 3—3 $\frac{1}{5}$ mal, Kopflänge etwas mehr als 4 $\frac{1}{3}$ —4 $\frac{1}{5}$ mal in der Totallänge enthalten. Dunkel goldbraun, am Rücken mit einem Stiche ins Grau; ein dunkelvioletter Fleck an der Pectoralachsel.

D. 11/11; A. 3/10; L. lat. 70; L. transv. $\frac{13}{1}$
circa 22.

Durch die bedeutend geringere Zahl der Schuppen längs der Seitenlinie und durch die größere Länge des Kopfes unterscheidet sich diese Art von *Pachymetopon grande* Gthr., welcher nach Dr. Günther's Beschreibung 88 Schuppen längs der Seitenlinie besitzt, und dessen Kopflänge nur $\frac{1}{5}$ der Totallänge beträgt.

Die obere Profillinie des Kopfes fällt bei der uns in zwei Exemplaren vorliegenden Art ziemlich steil nach vorne zur Schnauze ab und ist schwach convex, der Nacken springt höckerförmig über das Hinterhaupt vor.

Die Länge des Kopfes ist etwas mehr als 4 $\frac{1}{3}$ —4 $\frac{1}{5}$ mal in der Totallänge enthalten, die größte Höhe des Rumpfes fällt beiläufig unter die Basis des sechsten Dorsalstachels und schwankt zwischen $\frac{1}{3}$ — $\frac{5}{16}$ der Totallänge; der Augendiameter ist 3 $\frac{3}{5}$ —3 $\frac{1}{2}$ mal, die Stirnbreite kaum 3mal in der Kopflänge enthalten.

In der Außenreihe des Zwischen- und Unterkiefers liegen lanzettförmige Schneidezähne, welche gegen die Seiten der Kiefer allmählig an Länge abnehmen und mit der Spitze etwas eingebogen sind; ihre Zahl beträgt 10—12 im Zwischen- und 16—18 im Unterkiefer. Hinter dieser äußeren Zahnreihe folgt eine ziemlich breite Binde dicht an einander gereihter viel kleinerer Zähne von ganz ähnlicher Gestalt. Die inneren Zahnreihen dieser Binde werden übrigens wieder von kleineren Zähnen gebildet als die der äußeren.

Der Mundwinkel fällt etwas hinter den vorderen Augenrand.

Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist quergestellt, der Vordeckelwinkel stark gerundet, und wie ersterer äußerst fein gezähnt; ebenso der hintere Rand der Suprascapula.

Stirn und Schnauze sind querüber nur mäßig gewölbt, breit; die ganze Oberseite des Kopfes ist mit einer dicken, porösen, chagrinartigen Haut bedeckt, die wie das Präorbitale, die Lippen und die ganze Unterfläche des Unterkiefers schuppenlos ist.

Die Seiten des Hinterhauptes, die Kiemendeckelstücke, mit Ausnahme des hinteren Randtheiles des Vordeckels und die Wangen sind beschuppt.

Auf den Wangen liegen die Schuppen in circa 10—11 schiefen Reihen an der breitesten Stelle.

Der höchste fünfte Dorsalstachel ist $2\frac{2}{3}$ — $2\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten; der letzte übertrifft nur wenig den Augendurchmesser.

Von den Analstacheln ist der dritte am längsten, eben so lang wie der letzte Dorsalstachel und wie dieser kürzer als der darauffolgende Gliederstrahl. Die Stacheln der Dorsale lassen sich fast vollständig in die Rückenrinne zurücklegen; der gliederstrahlige Theil der Dorsale und Anale ist im unteren Höhendrittel vollständig dicht überschuppt.

Die Caudale steht der Kopflänge nicht ganz um die Hälfte einer Augenlänge nach und ist vollständig beschuppt. Die Pectorale gleicht an Länge der Caudale, die Ventrals ist bedeutend kürzer.

Sämmtliche Körperschuppen sind am hinteren Rande mit zahlreichen äußert zarten Zähnchen besetzt. Die Schuppen zwischen der Basis der langen Rückenflosse und der Seitenlinie, welche nur bis zur Basis der Caudale reicht und circa 70 Schuppen durchbohrt, bilden schief nach hinten und oben laufende Reihen, die Schuppen

der Brust ziehen schief nach vorne und unten. Die übrigen größeren Schuppen des größeren mittleren Theiles der Rumpfseiten laufen in horizontalen Reihen.

Die Färbung des Körpers ist dunkel goldbraun, heller gegen den Bauch zu und am Rücken mit Grau gemischt. Ein dunkler Fleck liegt an der Pectoralachsel und zieht nach vorne über die Basis der oberen Pectoralstrahlen.

Fundort: Cap der guten Hoffnung.

10. *Galeoides microps* n. sp.

Char. Sieben fadenförmig verlängerte freie Strahlen unter der Pectorale; Körpergestalt sehr gestreckt, Körperhöhe circa $6\frac{3}{5}$ mal in der Totallänge enthalten, Auge sehr klein.

Die Kopflänge ist $5\frac{3}{5}$ mal, die größte Höhe des Rumpfes circa $6\frac{2}{5}$ mal in der Totallänge, die Schnauzenlänge $4\frac{1}{2}$ mal, die Stirnbreite circa $3\frac{2}{5}$ mal, die Augendiameter $9\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Schnauze ist breit, an der Oberseite querüber schwach gewölbt und springt nasenförmig über die Mundspalte vor, deren Winkel hinter die Mitte der Kopflänge fällt.

Die Kieferzähne sind sehr dicht gedrängt, sammtartig.

Die Zahnbinde am Gaumen ist oval und mindestens dreimal so groß wie die des Pterygoideum; der Vomer ist zahnlos.

Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist convex, nach hinten stark geneigt und wie der vorspringende Winkel mit feinen Zähnen besetzt.

Die erste Dorsale enthält acht Stacheln, deren höchster dritter circa $1\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten ist; der erste Stachel tritt nur schwach nach Außen vor, ebenso der erste Analstachel.

Die zweite Dorsale, welche von der ersten durch einen weiten Zwischenraum getrennt ist, enthält 16 Gliederstrahlen, von denen die zwei ersten dieselbe Höhe erreichen als der dritte Stachel der ersten Dorsale. Etwas kürzer ist die Anale und wie die zweite Dorsale vollständig überschuppt.

Die Caudallappen sind sehr stark zugespitzt, der obere längere ist nur etwas mehr als $3\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten.

Unter der Pectorale liegen sieben freie Strahlen, von denen die beiden obersten noch ziemlich weit über die Spitze der Caudale hinausreichen und der unterste, kürzeste fast noch eine Kopflänge erreicht.

Die Seitenlinie durchbohrt 70 Schuppen bis zur knopfförmig vortretenden Einlenkungsstelle der mittleren Caudalstrahlen und mindestens noch 15 auf der Caudale selbst. 7 Schuppen liegen zwischen der Basis des ersten Stachels der ersten Dorsale.

Die obere Körperhälfte ist grünlich grau, die untere schmutzig blaßgelb; die Pectorale oben und unten lebhaft blaugrau, in der Mitte (vielleicht nur zufällig) weiß.

1. D 8; 2. D. 1/16; A. 3/12.

Fundort: China.

11. *Pseudoscarus gracilis* n. sp.

Die Körperhöhe ist der Kopflänge gleich und etwas mehr als $3\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter circa 5mal, die Schnauzenlänge $2\frac{4}{5}$ mal, die Kopfbreite etwas mehr als 2mal, die Kopfhöhe circa $1\frac{1}{3}$ mal, die Stirnbreite $3\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Oberlippe überdeckt, bedeutend mehr als zur Hälfte den Oberkiefer. Ober- und Unterkiefer sind gelblich weiß, ersterer ist am freien Rande hie und da schwach gekerbt und vollständig in kleine Vierecke abgetheilt, doch an der Außenseite vollkommen glatt; kein zugespitzter Zahn zunächst dem Mundwinkel.

Drei Schuppenreihen an den Wangen, jede der beiden oberen Reihen wird von sechs Schuppen gebildet.

Die untere Reihe liegt am unteren Präopercelsaume, doch nur im hinteren Theile desselben und enthält zwei Schuppen.

Die Seitenlinie durchbohrt auf der rechten Körperseite im Ganzen 23, auf der linken 24 Schuppen und gibt nur auf einigen Schuppen ganz kurze Queräste, öfters nur einen einzigen vom Hauptcanale ab; $1\frac{1}{2}$ Schuppenreihe liegen über der oberen vorderen Hälfte des Seitencanals, $5\frac{1}{2}$ zwischen letzterem und der Ventralbasis in einer Querreihe.

Die Anale enthält 3 einfache und 9 getheilte Strahlen.

Die Grundfarbe des Körpers im Leben ist wohl rosenroth oder doch hell rothbraun; eine breite etwas dunklere Binde läuft von der Schnauze, vom Auge unterbrochen bis zur Caudale und ist oben und

unten von einer halb so breiten, gelblichgrünen Längsbinde am Rumpfe eingefasst. 3 hellgelbe Streifen laufen unter der Pectorale von der Kehlgegend bis zur Analgegend parallel mit der Bauchlinie. Die rosenrothe Dorsale ist oben dunkel bräunlich gesäumt, die obere Spitze der hinten schwach convexen Caudale schwefelgelb; die Anale im oberen Theile rosenroth, gegen die Spitzen der Strahlen weißlich. Die Bauchseite des Körpers ist grünlich weißlichgelb.

In der Körpergestalt und Färbung hat unsere Art große Ähnlichkeit mit *Pseudoscarus Dussumieri* Blkr., doch fehlen bei letztgenannter Species die gelben Streifen über dem Bauche.

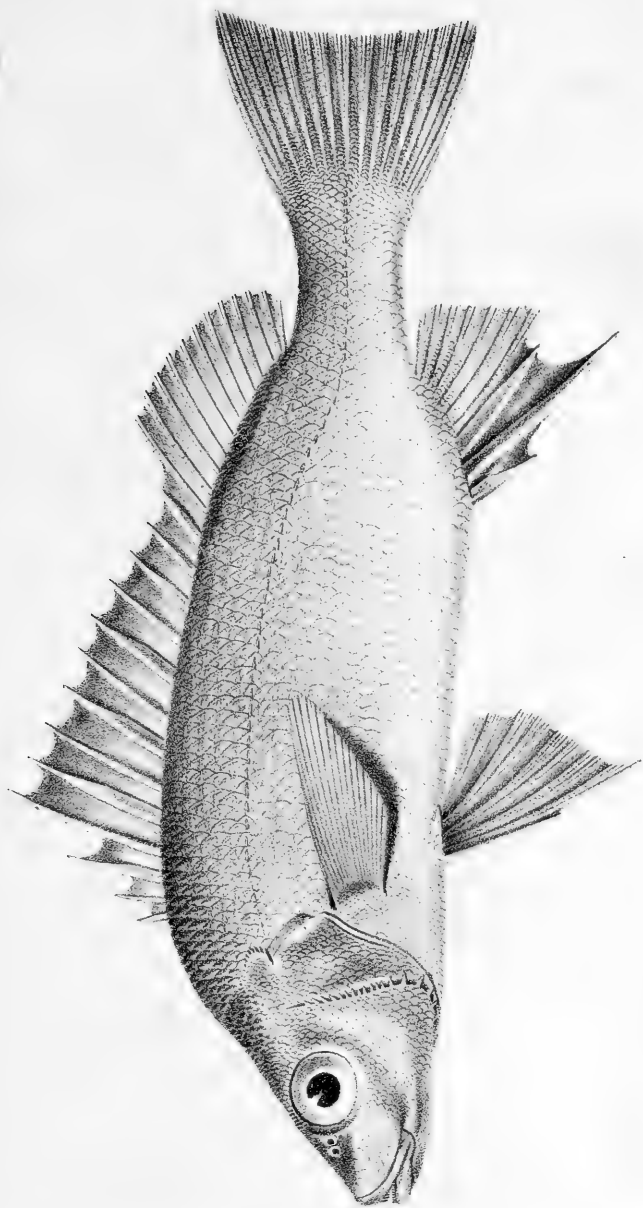
Die dritte Schuppenreihe unter den Wangen enthält ferner bei *Ps. Dussumieri* 5 Schuppen, und zunächst dem Mundwinkel stehen 1—2 Eckzähne. Von *Pseudosc. aeruginosus* unterscheidet sich dagegen unsere Art durch die gestrecktere Körpergestalt, das Vorkommen einer mittleren, dunkeln Rumpfbinde und die äußerst schwache Verzweigung der Seitenlinie auf den einzelnen Rumpfschuppen.

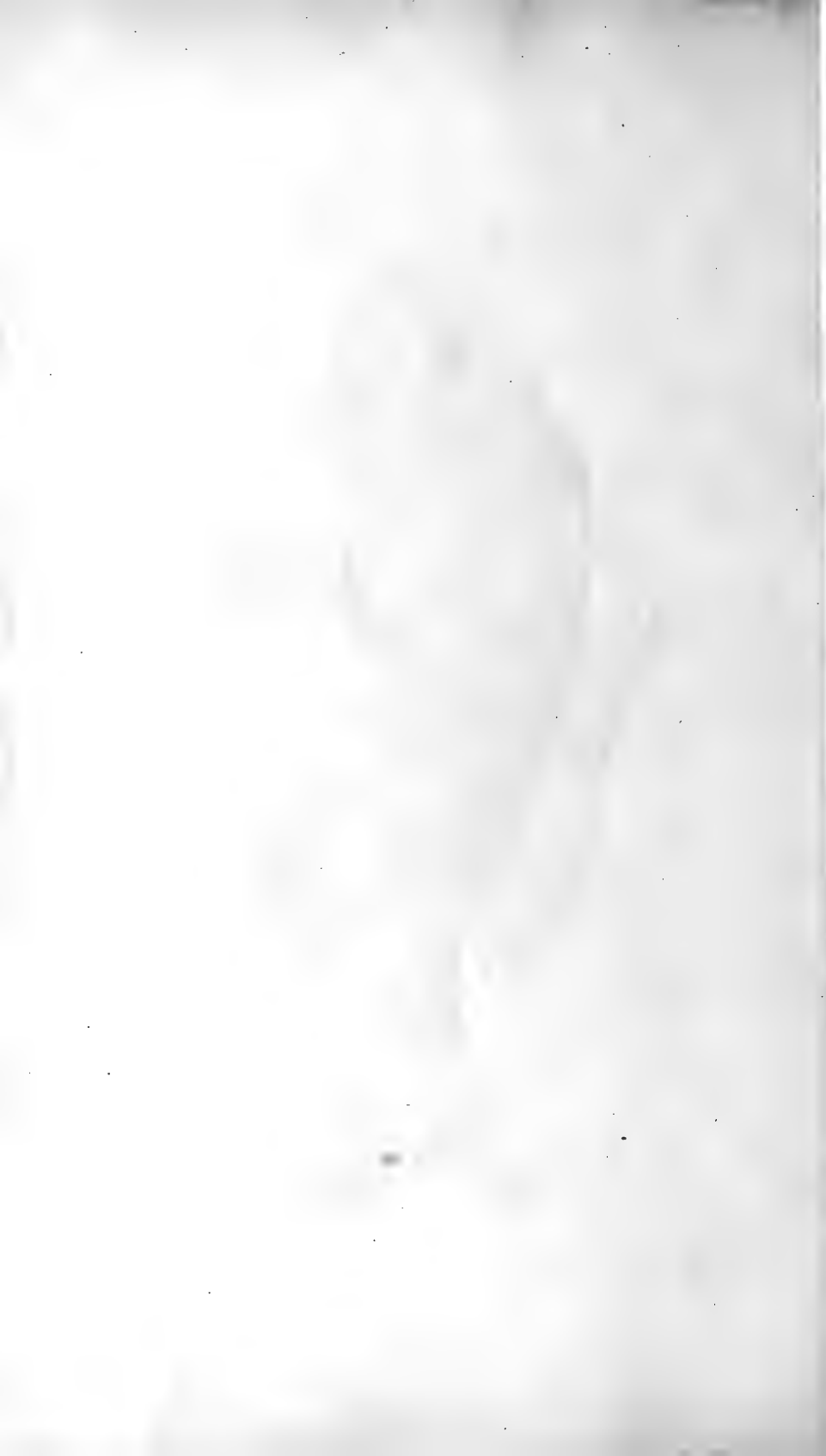
D. 9/10; A. 3/9.

Fundort: China.

Tafel-Erklärung.

Taf. I.	<i>Pristipoma</i>	<i>Boucardi</i>
„ II.	„	<i>Kneri</i>
„ III.	„	<i>nitidum</i> (subg. <i>Haemulopsis</i>)
„ IV.	„	<i>axillare</i> „ „
„ V.	„	<i>brevipinne</i> „ „
„ VI.	<i>Haemulon</i>	<i>marastlanum</i>
„ VII.	<i>Agriopus</i>	<i>spinifer</i>

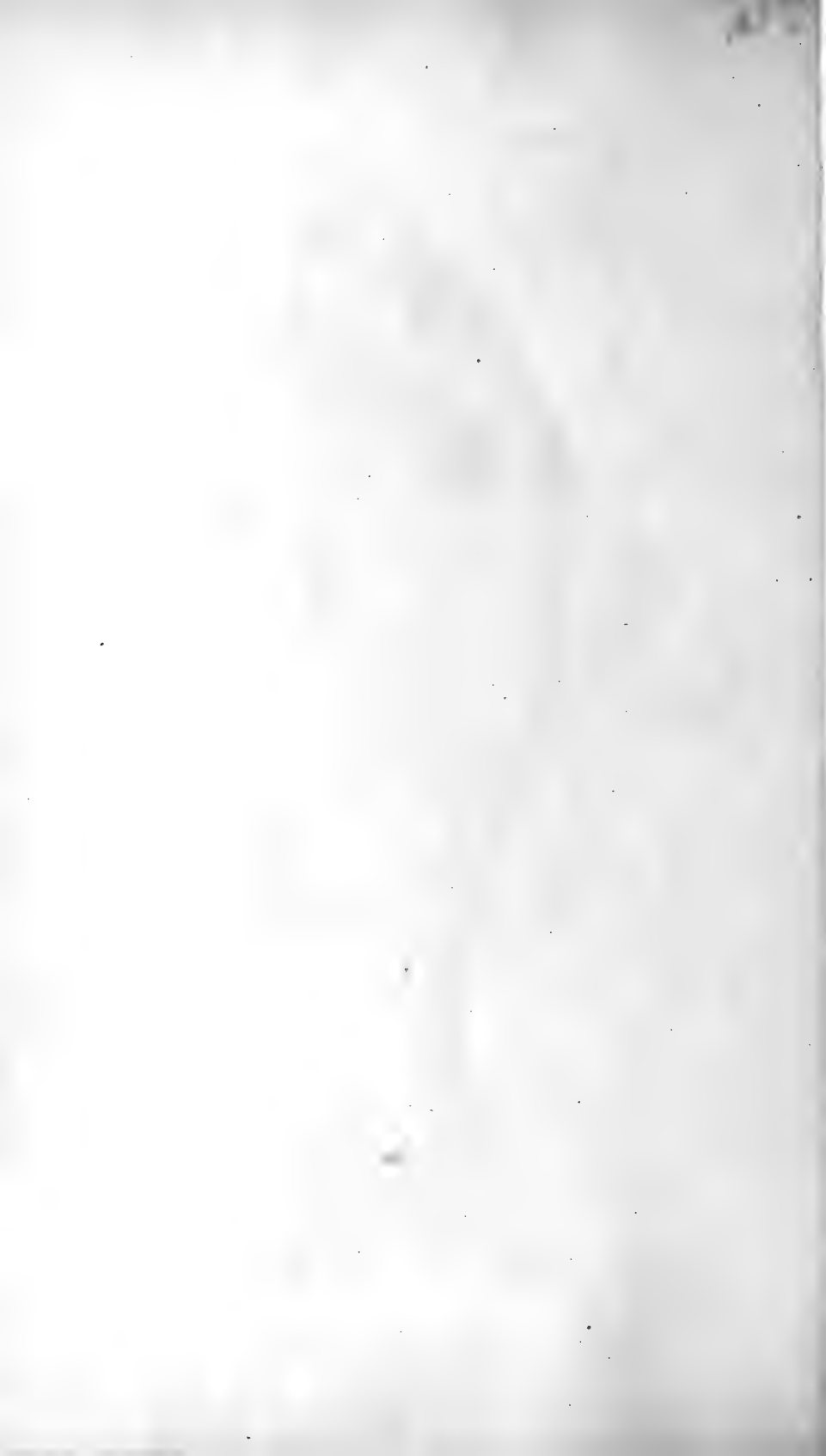


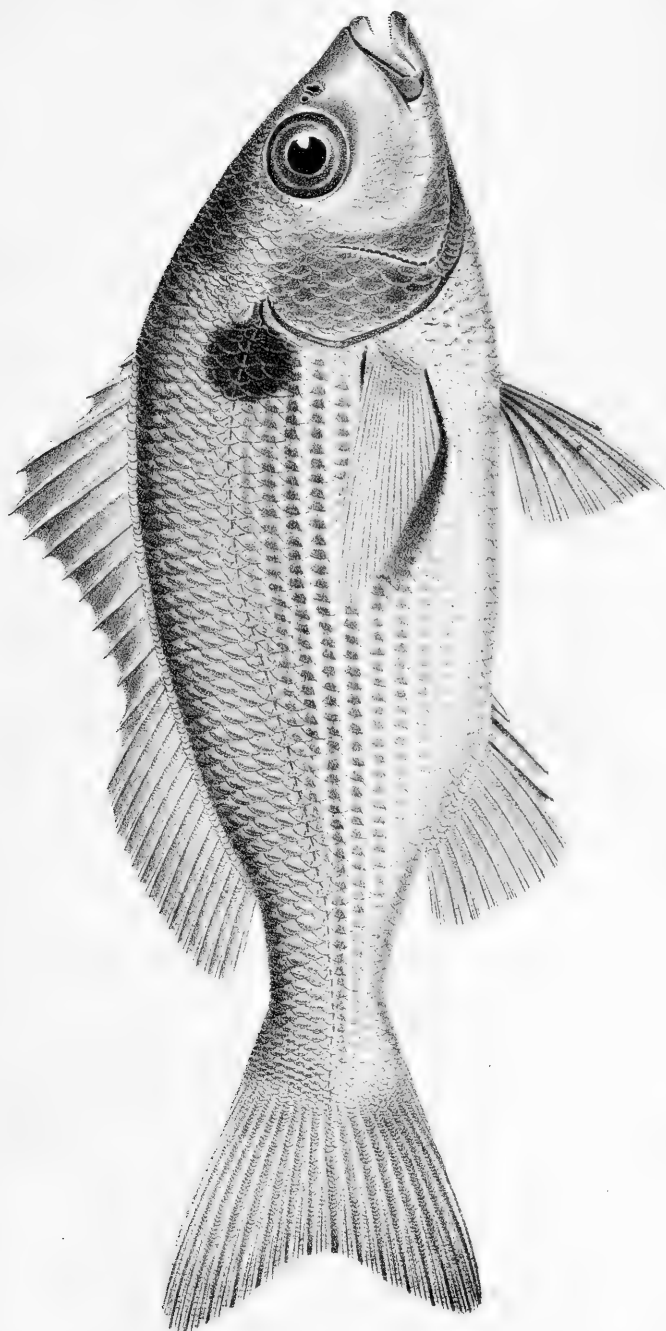




Steindadner, Ichthyol. Notizen (VIII)

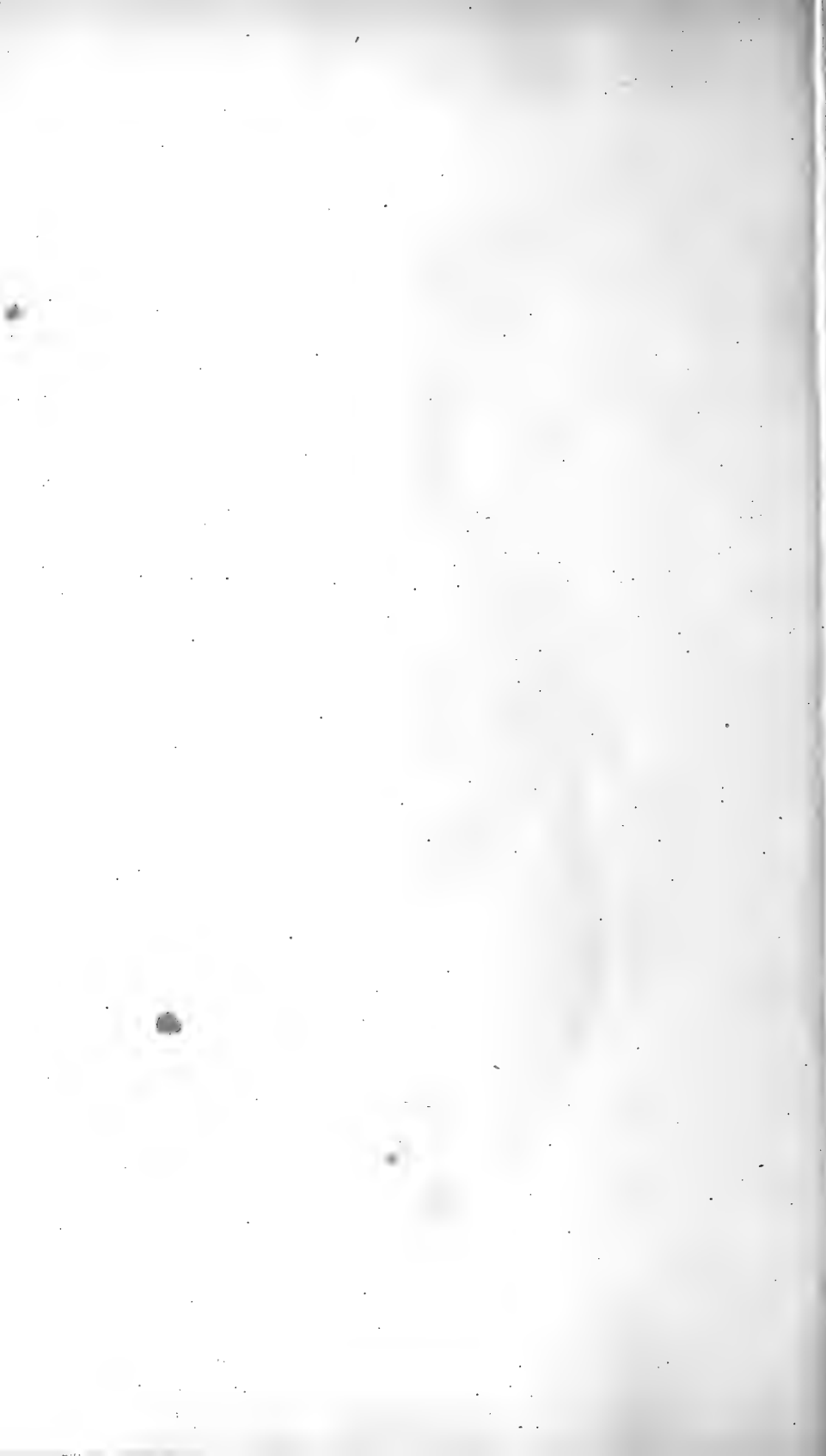
Taf. II.

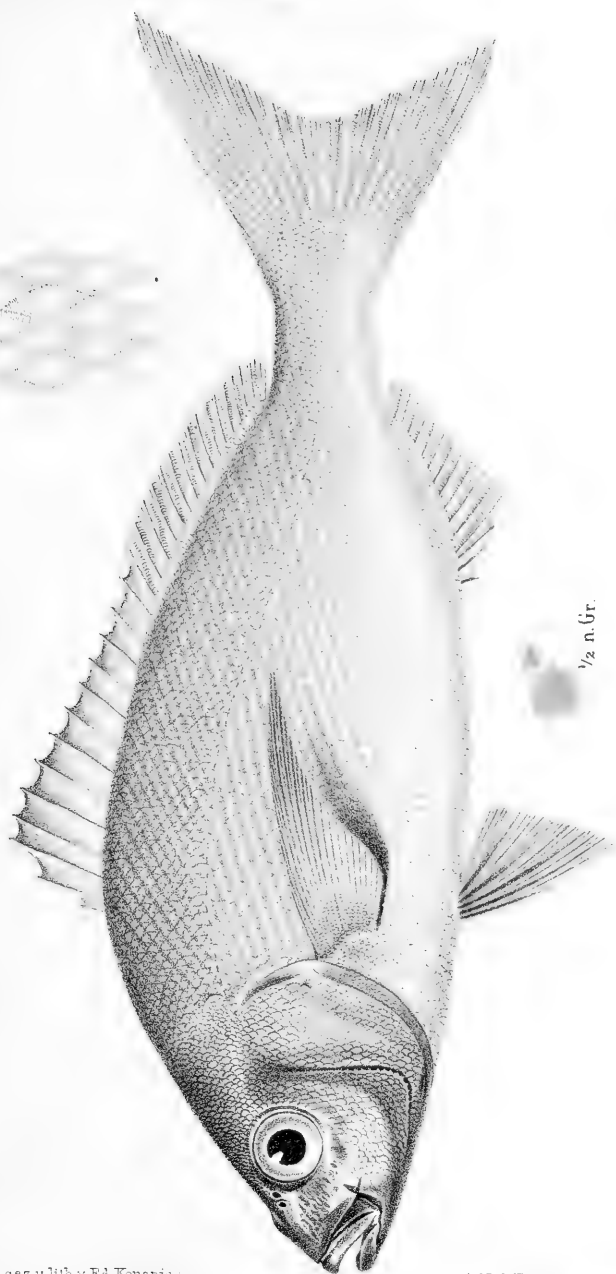






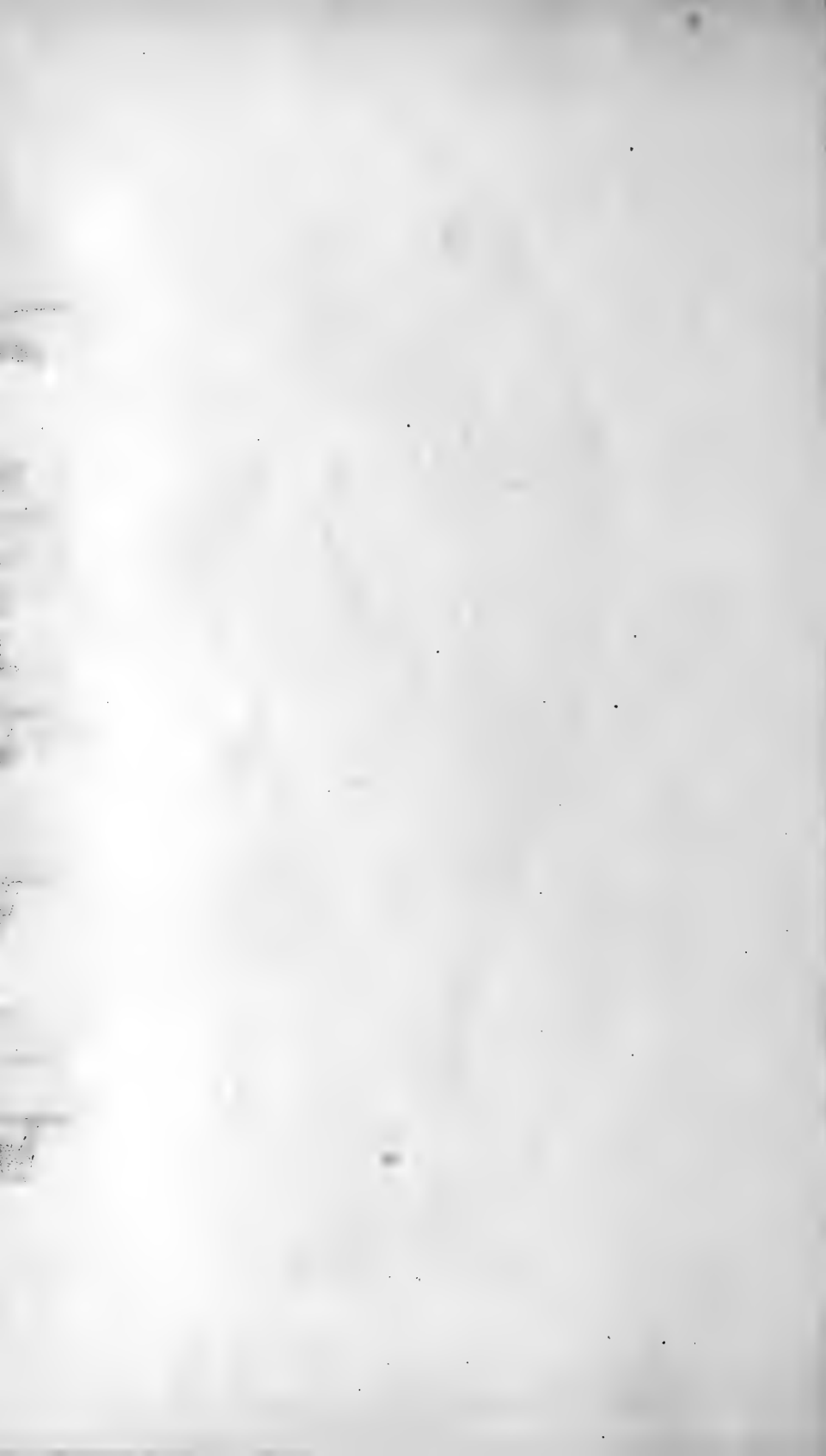


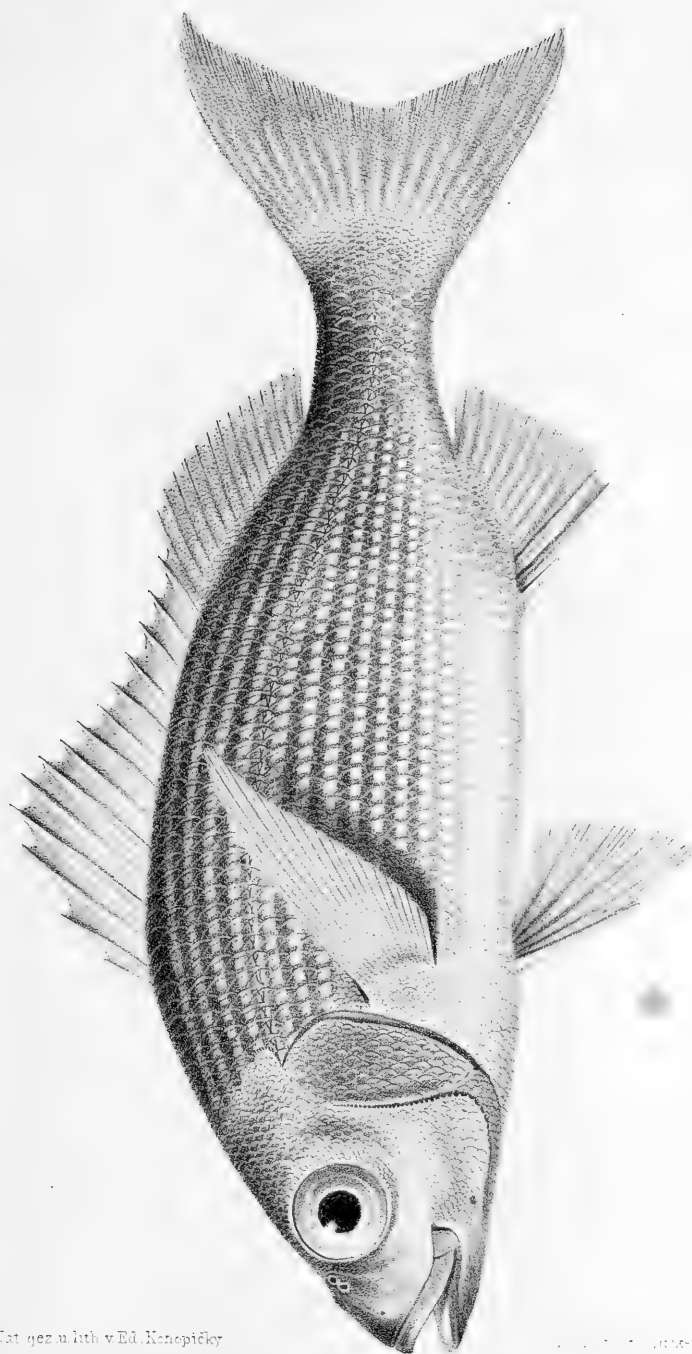




Nach Natur gezeichnet von Ed. Reichenow.

Adelk. Hofu. Steindachner.

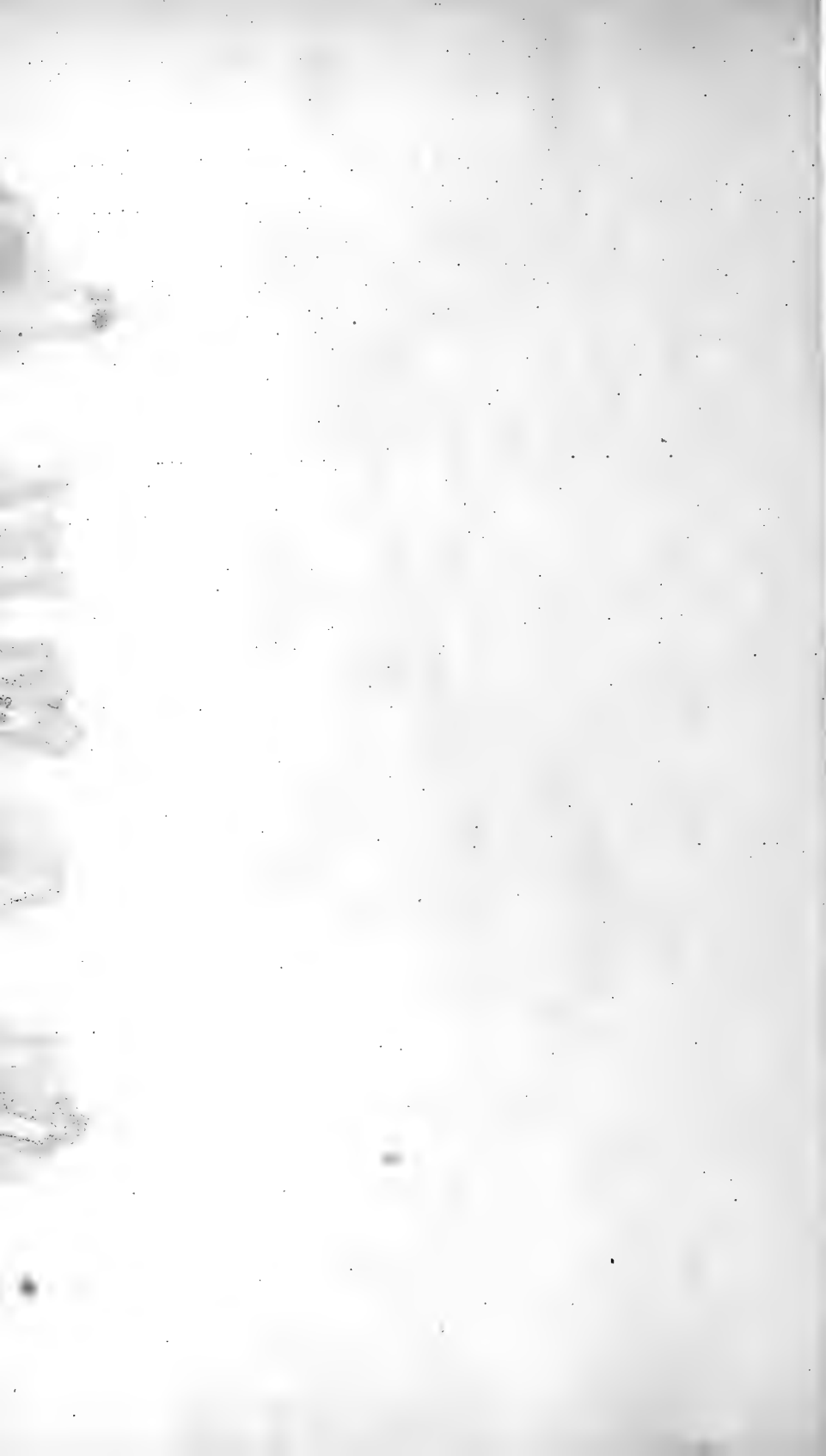


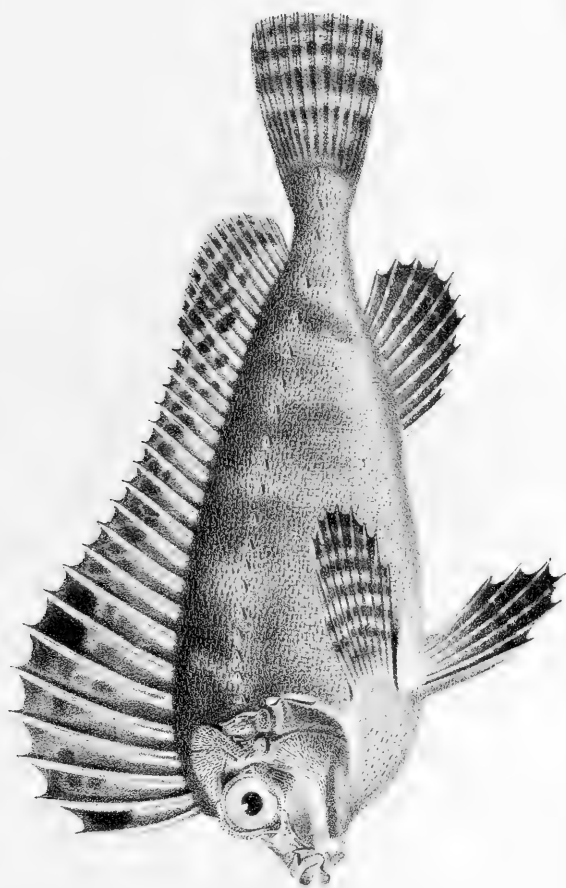


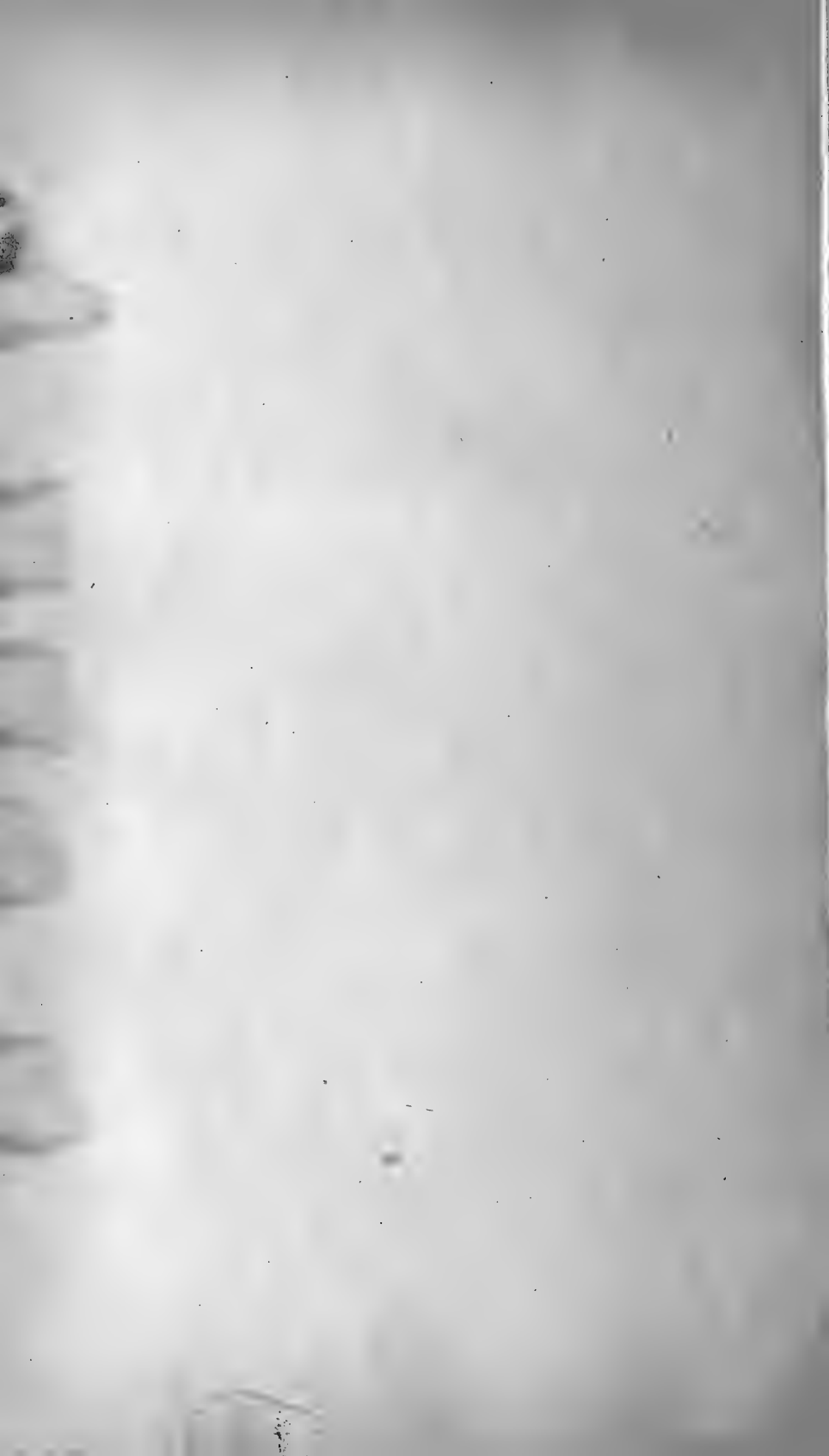
Die Naturgeschichte des Fisches

von Dr. J. Steindachner

Sitzungsber. der k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LX. Bd. 1 Abth. 1869.







Ichthyologische Notizen (IX).

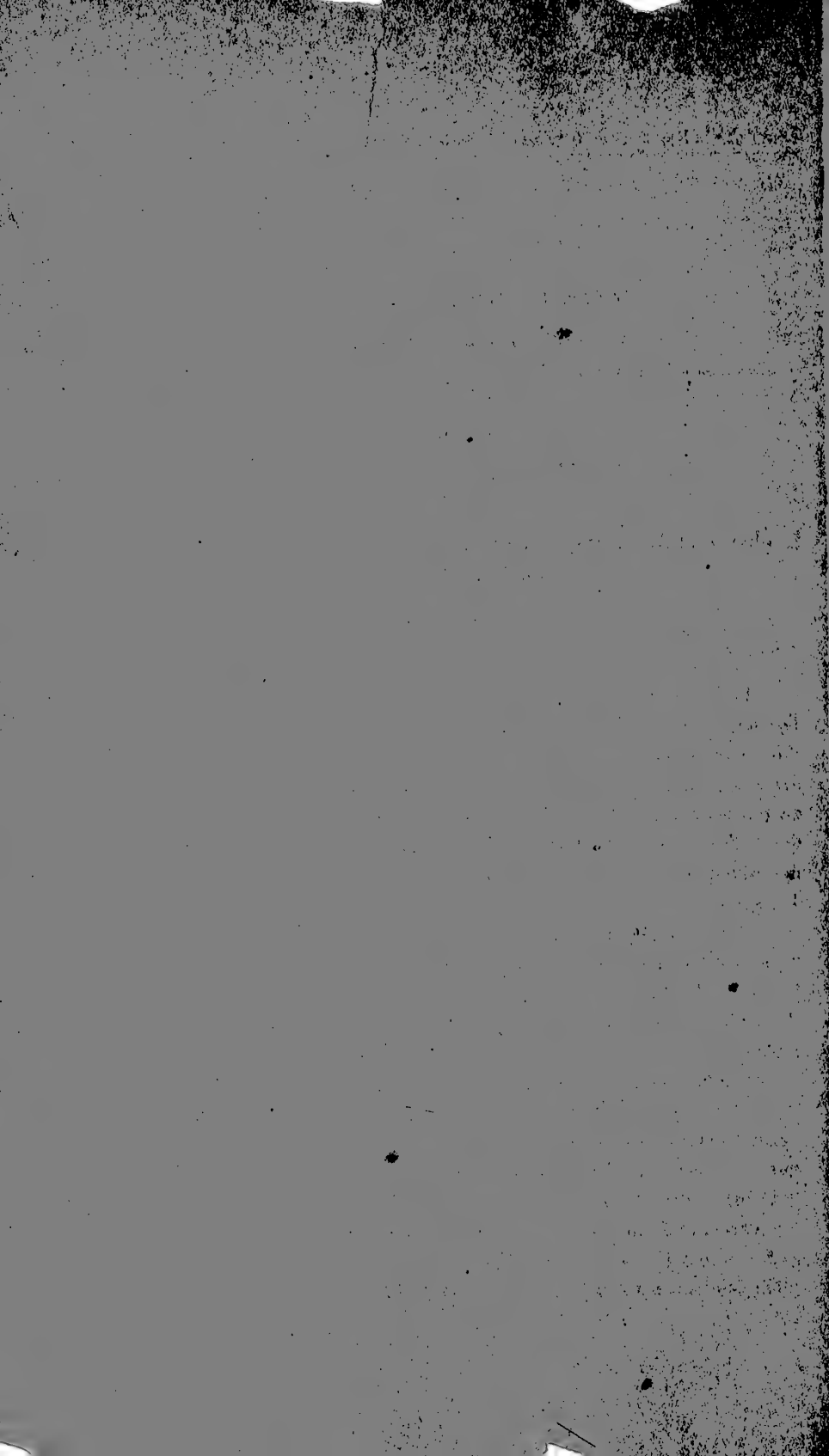
Von Dr. Franz Steindachner,

correspondirendem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Custos am k. k.
zoolog. Museum.

(Mit 8 Tafeln.)

Vorgelegt in der Sitzung am 15. Juli 1869.)

Aus dem LX. Bde. d. Sitzb. d. k. Akad. d. Wissensch. I. Abth. Juli-Heft. Jahrg. 1869.



Ichthyologische Notizen (IX).

Von Dr. Franz Steindachner,

correspondirendem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Custos am k. k.
zoolog. Museum.

(Mit 8 Tafeln.)

Vorgelegt in der Sitzung am 15. Juli 1869.)

I. Über eine Sammlung von Süßwasserfischen aus der Umgebung von Montevideo.

1. Art. *Heros facetus* Jen.

Syn Chromis facetus, Jenyns, Voy. Beagle, Fish., p. 104.

In Jenyns' vortrefflichem Werke über die Fische der Beagle-Expedition l. c. findet sich diese Art ausführlich beschrieben vor, doch wie es scheint nur nach einer geringen Anzahl von Individuen; die uns vorliegenden 6 Exemplare aus der Umgebung von Montevideo zeigen bedeutende Abweichungen in der Zahl der Stachel- und Gliederstrahlen der Rückenflosse und zum Theile auch in der Färbung des Rumpfes, ferner in der Zahl der Schuppenreihen auf den Wangen.

Bei Exemplaren von $5-6\frac{1}{2}$ Zoll Länge ist die Körperhöhe $2\frac{1}{2}$ - fast $2\frac{1}{3}$ mal, die Kopflänge weniger als $3\frac{4}{5}$ —4mal in der Totallänge, die Länge des Auges $4\frac{1}{2}$ - nahezu 5mal, die Stirnbreite $2\frac{1}{2}$ mal, die Schnauzenlänge circa $2\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Mundspalte ist breit, von geringer Länge, schief nach oben gerichtet, die Unterlippe in der Mitte unterbrochen; der Unterkiefer springt ein wenig über den Zwischenkiefer vor; die Stirne ist breit, querüber und der Länge nach stark concav; das Hinterhaupt breit, querüber beträchtlich gewölbt, springt daher höckerförmig über die eingedrückte Stirne vor; die Augen sind klein, oval. Unter den Augen liegen in der Regel die Schuppen in 3 Reihen, sehr selten in 4; bei alten Individuen in zweien; die unterste Reihe enthält nur eine ein-

zige Schuppe. Die Deckelschuppen zeichnen sich durch ihre Größe aus.

Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist schief nach vorne und unten gerichtet; 4 große Poren liegen zunächst dem hinteren und unteren Rande.

Die Zahl der Dorsalstacheln beträgt bei 4 Individuen 16, bei einem 17 und bei dem sechsten 15, die der Gliederstrahlen bei 3 Exemplaren 10, bei einem 11, bei dem fünften 9 und bei dem größten Exemplare mit verkümmertem Schwanzstiele nur 7.

Der obere Rand des stacheligen Dorsaltheiles ist schwach convex; der längste, letzte Stachel circa $2\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die viel längeren Gliederstrahlen erheben sich rasch bis zum vierten oder fünften, dessen Spitze nach hinten bis zur Mitte oder selbst bis zum Ende des zweiten Drittels der Caudale reicht. Die darauffolgenden Gliederstrahlen der Dorsale nehmen rasch an Länge ab. Die Caudale ist am hinteren Rande abgerundet und eben so lang oder ein wenig länger als der Kopf.

Die Anale enthält stets 6 kurze Stacheln, der letzte längste ist nur ganz unbedeutend kürzer als der letzte Dorsalstachel; der längste, dritte oder vierte Gliederstrahl der Anale steht gleichfalls dem längsten Gliederstrahle der Dorsale nur sehr wenig an Höhe nach und reicht nicht so weit wie dieser zurück.

Über die Basis der 2 letzten Stacheln und sämtlicher Gliederstrahlen der Dorsale, so wie über die Basis des letzten Stachels der Anale und der darauffolgenden getheilten Strahlen legen sich eine, zuletzt 2 Schuppenreihen. Die Caudale ist in der ganzen vorderen Hälfte überschuppt.

Die Ventrale ist stark zugespitzt, der längste erste Gliederstrahl reicht stets über den Beginn der Anale hinaus, zuweilen bis zur Basis des sechsten Analstachels, und gleicht durchschnittlich dem Kopfe an Länge.

Die Pectorale ist gerundet und um circa $\frac{2}{3}$ der Augenlänge kürzer als der Kopf.

Die obere Hälfte der Seitenlinie durchbohrt 17, seltener 18—19, die untere 8—11, von denen die letzten bereits auf der Caudale liegen. Zwischen dem hinteren Kopfe und der Basis der mittleren Caudalstrahlen zähle ich in horizontaler Linie 26 Schuppen. Querüber

liegen 14 Schuppen in der größten Rumpfhöhe unter der Basis des fünften Dorsalstachels, ferner 5 zwischen dem Beginne der oberen Seitenlinie und der Basis des ersten Dorsalstachels, 9 zwischen erstem und der Basis der Ventrals.

Die Grundfärbung des Rumpfes ist hell gelbbraun, etwas dunkler zunächst der Rückenlinie. Bei 3 Exemplaren zeigen sich äußerst schwache Spuren von Querbinden, bei den übrigen aber dunkle Längsstreifen, und zwar je eine zwischen 2 auf einander folgenden Längsschuppenreihen.

Der untere Theil der Dorsale, die obere Hälfte der Anale und die vordere der Caudale, ferner die ganze Ventrals mit Ausnahme eines hellen Saumes am hinteren Flossenrande sind schwärzlichblau, ebenso die freien Ränder der Dorsale, Caudale und Anale. Die Pectorale ist wässerig und schmutzig weißlichgelb.

Vulgärname: *Palometa*.

D. 15—17/ (7) 9—11; A. 6/8—9; P. 2/12—13.

2. Art. *Heros Jenynsii* n. sp.

Während bei der früher beschriebenen Art die Schnauze lang vorgezogen und die Stirne stark eingedrückt ist, fällt bei *H. Jenynsii* die obere Kopflinie viel steiler nach vorne ab und ist in der Augengegend nur schwach concav.

Überdies ziehen über den Rumpf, der eine bedeutend dunklere Färbung zeigt, 7—8 deutlich abgegrenzte Querbinden, die nur bei alten Individuen schwach ausgeprägt sind.

Die Kopflänge ist bei Individuen von $5\frac{1}{8}$ —8" Länge etwas mehr als $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ mal, die Rumpfhöhe fast $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{5}$ mal in der Totallänge; der Augendiameter 4— $4\frac{1}{2}$ mal, die Stirnbreite $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{2}{5}$ mal, die Kopfbreite $1\frac{3}{5}$ — $1\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Höhe des Kopfes übertrifft die Länge desselben um die Hälfte eines Augendiameters.

Die Unterlippe ist in der Mitte unterbrochen wie bei *H. facetus*, das hintere Ende des Oberkiefers fällt bei geschlossenem Munde bei jungen Individuen senkrecht unter, bei älteren etwas vor den vorderen Augenrand.

Eine Reihe gebogener konischer Zähne, welche gegen die Kiefermitte etwas an Größe zunehmen, in der Außenreihe, eine Binde viel kleinerer Zähne hinter diesen im Zwischen- und Unterkiefer.

2—4 Reihen von Schuppen auf den Wangen; die dritte Reihe enthält nur 2 Schuppen, die vierte eine einzige; doch fehlen bei alten Individuen diese beiden unteren Reihen vollständig, und die dritte selbst bei jüngeren Exemplaren nicht selten.

Die Profillinie des Rückens ist stärker gekrümmt, als bei *H. facetus*; die Dorsale trägt bei sämtlichen von uns untersuchten Exemplaren 16 Stacheln, deren letzter, längster nahezu die Hälfte der Kopflänge erreicht.

Der obere Rand der Dorsalstacheln bildet einen gleichmäßig, schwach gekrümmten Bogen, der gliederstrahlige Theil der Dorsale und Anale ist nach hinten in eine lange Spitze ausgezogen; der längste fünfte oder sechste getheilte Dorsalstrahl steht der Kopflänge durchschnittlich nur um die Hälfte der Augenlänge nach und reicht zurückgelegt bis zum Ende des zweiten Drittels oder dritten Viertels der Caudale.

Der vierte oder fünfte Gliederstrahl der Anale ist bald etwas länger, bald etwas kürzer als der längste der Dorsale. Der sechste längste Analstachel ist $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{3}$ mal in der Länge des höchsten Gliederstrahles derselben Flosse und circa $2\frac{1}{4}$ —2mal in der Kopflänge enthalten.

Die Caudale ist hinten abgerundet und nur wenig kürzer als der Kopf.

Die Spitze des ersten verlängerten Gliederstrahles der Ventrale reicht bis zur Basis des vierten Analstachels in der Regel zurück, die Länge der Flosse ist daher beträchtlich und gleicht der der Caudale oder übertrifft sie noch ein wenig. Die etwas kürzere Pectorale steht der Kopflänge um circa $\frac{2}{3}$ einer Augenlänge nach.

Der obere, vordere Ast der Seitenlinie durchbohrt 17, selten 16 (nur bei einem Exemplare auf einer Körperseite), der untere 10 Schuppen. Fünf Schuppen liegen zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der ersten Schuppe der Seitenlinie, 9 unter letzterer und der Einlenkungsstelle der Ventrale; eine Schuppenreihe legt sich über die Basis der Anale und Dorsale von der Basis des letzten Stachels angefangen. Überdies liegt noch eine Reihe von Schuppen

hinter jedem Gliederstrahle dieser beiden Flossen mit Ausnahme der letzten Strahlen.

Die Caudale ist mehr als zur Hälfte, bei einem Exemplare sogar bis in die Nähe des hinteren Randes beschuppt.

Die Körperfärbung ist dunkelbraun; schwarzblaue Binden, 7 bis 8 an der Zahl, ziehen über die Rumpfhöhe hinab und sind nur bei alten Individuen schwach ausgeprägt.

Die Basis der Rumpfschuppen ist schwarzbraun; sämtliche Flossen mit Ausnahme der gelblichen Pectorale sind schwärzlich blaugrau oder sehr dunkel blauviolett.

D. 16/10—11; A. 6/8—9; P. 2/12.

Vulgärname: *Palometa*.

3. Art. *Pimelodus sapo* Val.

Die Zahl der Analstrahlen beträgt bei den beiden von uns untersuchten, ganz frischen Exemplaren nicht 11 sondern 13—14; die ersten 2 Strahlen sind sehr zart, kurz und können sehr leicht übersehen werden, da die sie umhüllende Haut sehr dick ist.

Die Kopflänge ist $4\frac{1}{5}$ — fast $4\frac{2}{3}$ mal, die größte Rumpfhöhe $5\frac{1}{2}$ bis $5\frac{3}{4}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter $7\frac{2}{3}$ — $8\frac{1}{4}$ mal, die Stirnbreite fast 3 — $2\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge (mit Ausschluß der breiten *Membrana branchiostega*) enthalten.

Die Kiefer reichen nahezu gleich weit nach vorne, fast überragt der obere ein wenig den unteren, die Oberkieferbartel endigen horizontal zurückgelegt über der Mitte der Ventralen, die äußeren Unterkieferbartel über der Längenmitte der Pectorale. Das Auge ist oval, der längere Durchmesser ist kaum oder nur wenig mehr als 3mal in der Stirnbreite begriffen; die Schnauzenlänge gleicht oder übertrifft ganz unbedeutend die Stirnbreite.

Die Höhe des dritten getheilten Theiles der ersten Dorsale ist geringer als die Basislänge der Flosse bei dem größeren Exemplare und gleicht der Entfernung der knöchernen Kiemendeckelspitze vom Centrum des Auges, während sie bei dem kleineren Individuum letztere etwas übertrifft und der Entfernung des hinteren knöchernen Endes des Operkels vom vorderen Augenrande gleicht.

Die Fettflosse ist sehr lang und beginnt um wenig mehr als eine Augenlänge hinter der strahligen Dorsale, nimmt jedoch anfangs

nur sehr wenig an Höhe zu. Die Ventrale ist etwas kürzer als die Pectorale; der Stachel letzterer Flosse stärker als auf D'Orbigny's Abbildung (pl. 2, fig. 6). Die Länge der Caudale ist bei dem kleineren Exemplare fast $\frac{1}{5}$ der Totallänge gleich, erreicht jedoch bei dem größeren kaum $\frac{5}{28}$ der Totallänge, der Einschnitt am hinteren Caudalrande ist zwischen den 2 mittleren Strahlen tiefer und die beiden Caudallappen sind breiter und stärker gerundet als auf der früher citirten Abbildung, mit der übrigens unsere Exemplare genau in der Zeichnung der Dorsale übereinstimmen.

Der Kopf ist im Leben dunkel blaugrau, der Rumpf etwas grünlichgrau, die Bauchseite gelb.

Zahllose hell gesäumte Poren zeigen sich auf der Oberseite des Kopfes; am Hinterhaupte und an den Rumpfseiten bilden sie regelmäßige Querreihen.

Die Seitenlinie, deren Verlauf und Mündung am Kopfe durch ziemlich große weißlichblaue Flecken angedeutet ist, gibt an den Rumpfseiten kurze schiefe Queräste nach unten ab.

D. $1\frac{1}{7}$; A. 13—14.

Ein Exemplar von mehr als $8\frac{1}{2}$, ein zweites von nahezu 12" Länge.

Vulgärname: *Bagre*.

4. Art. *Pimelodus maculatus* Lacép., C. V.

2 Exemplare.

Vulgärname: *Bagre amarillo*.

5. Art. *Plecostomus Commersonii* Val.

Das uns von Montevideo eingesendete Exemplar ist $16\frac{1}{2}$ Zoll lang und vortrefflich erhalten. Es weicht wie die übrigen im Wiener Museum, von Prof. Kner bereits beschriebenen Individuen in manchen Punkten von Günther's Diagnose, welche übrigens nur auf ein altes Exemplar basirt ist, ab, weshalb Prof. Kner's *Hypostomus Commersonii* nur mit ? unter den Synonymen von *Plec. Commersonii* angeführt wird. Ich bin der Ansicht, daß falls überhaupt auf die Unterschiede in Prof. Kner's und Dr. Günther's Beschreibungen dieser Art ein Gewicht zu legen wäre, richtiger das im Kataloge der Fische

des britischen Museums als *Pl. Commersonii* angeführte Exemplar fraglich zu *Pl. Commersonii* bezogen werden sollte.

Bei sämtlichen Exemplaren des Wiener Museums zeigt sich eine, wenn gleich stark gerundete, und bei alten Individuen wenig erhöhte, breite Leiste, welche vom Auge zu den Narinen zieht; die Kopflänge ist genau oder nahezu $3\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge (d. i. mit Ausschluß der Caudale); die Kopfbreite etwas mehr als $1\frac{1}{4}$ mal, (bei alten Individuen), die Kopfhöhe ein wenig mehr als $1\frac{1}{2}$ mal, der Augendiameter unbedeutend mehr als 8—10mal, die Stirnbreite $2\frac{2}{3}$ — $2\frac{4}{5}$ mal, die Schnauzenlänge von der vorderen Narine bis zum vorderen Schnauzenrande nicht ganz $2\frac{5}{6}$ — $2\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. Der Umkreis des Kopfes ist parabolisch. Während bei jungen Individuen sich eine nackte Stelle an der abgerundeten Schnauzenspitze zeigt, ist sie bei alten Individuen auf ein Minimum beschränkt und fehlt gänzlich, so z. B. bei unserem Exemplare aus der Umgebung von Montevideo.

Sowohl aus D'Orbigny's als Castelnau's Abbildung des *Pl. Commersonii* geht hervor, daß der große Pectoralstachel nicht weit über die Einlenkungsstelle der Ventrals zurückreicht, dasselbe ist auch bei sämtlichen uns vorliegenden Exemplaren mehr oder minder genau der Fall.

Der Pectoralstachel reicht nämlich bei letzteren zum Theile nur bis zum Beginne der Ventrals, zum Theile unbedeutend darüber hinaus.

Bei dem großen Exemplare von Montevideo ist z. B. der Pectoralstachel $3'' 2'''$ lang, während die Entfernung der Basis dieses Strahles von der Einlenkungsstelle der Ventrals auf der rechten Körperseite $2'' 8\frac{1}{3}'''$, auf der linken $3''$ beträgt.

Die Basis der ersten Dorsale ist bei eben diesem Individuum $3'' 1\frac{1}{2}'''$ lang, der höchste getheilte Strahl derselben $3'' 3'''$, die Entfernung der ersten Dorsale von der zweiten beträgt $2'' 6\frac{1}{3}'''$. Zwischen der Anale und Caudale liegen mit Ausschluß des breiten Stützstrahles am unteren Ende letzterer Flosse 13—15 Schilde; 8 zwischen beiden Dorsalen. Es ergibt sich hieraus, daß die Unterschiede zwischen dem von Dr. Günther beschriebenen Exemplare des britischen Museums und jenen der Wiener Sammlung ganz unbedeutend und nur individueller Natur sind, und daß somit Prof.

Kner's *Plec. Commersonii*, ohne Bedenken zu dem gleichnamigen Valenciennes' bezogen werden kann.

Bei jungen Individuen von *Pl. Commersonii* ist die Unterseite des Kopfes, Brust und Bauch stellenweise nackt, bei alten dagegen ganz vollständig beschuppt, wie bereits Prof. Kner in der Monographie der Hypostomiden und Dr. Günther im 5. Bande des Kataloges der Fische des britischen Museums (p. 233) bemerkt.

6. Art. *Tetragonopterus fasciatus* Cuv. (nec. Valenc., Günth.)

Es unterliegt keinem Zweifel, daß Cuvier's Beschreibung des *Tetragonopterus (Chalceus) fasciatus* im fünften Bande der Mémoires du Muséum d'hist. natur. p. 352 zu der auf pl. 26, fig. 2 gegebenen Abbildung nicht bezogen werden kann, welche meines Erachtens gar kein *Tetragonopterus* sein dürfte. Es scheint ferner, daß Cuvier 2 verschiedene Arten in demselben Glase aufbewahrte, hieraus ließe sich die von Prof. Valenciennes gegebene, ganz abweichende Beschreibung des *Tetrag. fasciatus* im XXII. Bande der Hist. nat. des Poissons erklären; vielleicht ging das Original-Exemplar zu Cuvier's Beschreibung verloren.

Zu meiner nicht geringen Überraschung fand ich unter den von Montevideo eingesendeten *Tetragonopterus* - Arten 3 Exemplare, welche ganz genau zu Cuvier's Beschreibung passen, aber wesentlich von *Tetr. fasciatus* Valenc., Gth. verschieden sind.

Bei den erwähnten 3 Exemplaren durchbohrt die Seitenlinie 38 bis 40 Schuppen und enthält die Anale 18—20 Strahlen, von denen der erste so kurz und zart ist, daß er von Cuvier mag übersehen worden sein. Querüber liegen $6\frac{1}{2}/1/4\frac{1}{2}$ —5 Schuppen.

Die Schnauze ist vorne abgerundet, kurz und springt etwas über die Mundspalte vor, die Stirne ist breit, querüber gewölbt. Die Kopflänge ist $5\frac{3}{5}$ mal, die Rumpfhöhe circa fast $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter genau oder etwas mehr als 3 mal in der Kopflänge enthalten. Die Breite der Stirne gleicht der Länge eines Auges, die Schnauzenlänge steht letzterer etwas nach.

Der letzte und größte der 3 unteren Augenrandknochen ist radienförmig gestreift, 3eckig mit abgestumpften Winkeln.

Im Zwischenkiefer zähle ich jederseits in der Außenreihe 4 bis 5 dreispitzige Zähne, in der zweiten stets 4 größere Zähnchen mit 3 Zacken. Am oberen Ende des zarten Oberkiefers sieht man unter

der Loupe ganz deutlich 3—4 dreispitzige Zähnnchen. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung unter den vorderen Augenrand.

Die Dorsale enthält nur 10 (nach Cuv. 11—12) Strahlen, sie ist an ihrem Ursprung eben so weit von der Schnauzenspitze als von der Basis der mittleren Caudalstrahlen entfernt; die Höhe der Dorsale gleicht der Länge des Kopfes, während die Länge ihrer Basis bei einem Exemplare circa $1\frac{3}{5}$ mal, bei einem zweiten mehr als $1\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten ist. Die Pectorale gleicht dem Kopfe an Länge oder steht demselben ein wenig nach; sie reicht bei einem Individuum mit ihrer zurückgelegten Spitze bis zur Einlenkungsstelle der Ventrale, bei anderen endigt sie um fast 2 Schuppenlängen vor dieser.

Die Einlenkungsstelle der Ventralen liegt nur um circa $\frac{1}{2}$ Kopflänge näher zur Schnauzenspitze als zur Basis der mittleren Caudalstrahlen.

Die Anale steht der Dorsale an Höhe nach. Der längste Strahl erreicht nur $\frac{2}{3} - \frac{5}{7}$ der Kopflänge, die Basis der Anale dagegen ist eben so lang wie der Kopf; die Caudallappen sind gleich lang, und um circa $\frac{2}{3}$ des Augendiameters länger als der Kopf. Sämmtliche Flossen mit Ausnahme der Ventralen und der Pectoralen sind spärlich schwärzlich punktirt, besonders gegen den freien Strahlenrand zu.

Die über der Mitte der Rumpfhöhe hinlaufende silbergraue Längsbinde nimmt gegen die Caudale allmählig an Breite zu und dehnt sich an deren Basis nach Art eines Dreieckes aus, auf welchem noch schwarze Pünktchen liegen, die zuweilen durch dichteres Aneinanderücken einen schwarzen Fleck bilden können.

Nach vorne endigt die Seitenbinde in eine schmale, schwarze Querbinde, die bald mehr, bald minder scharf hervortritt. Von einer zweiten Längsbinde, die nach Cuvier über dem Ende der Anale endigen soll, sehe ich nicht die geringste Spur, wohl aber zarte schwärzliche Pünktchen auf den Schuppen über der Basis der Anale, über welche sich eine Schuppenreihe legt. Der Darmcanal schimmert wie eine bogenförmig gekrümmte dunkle Binde durch.

D. 10; A. 18—20; V. 8; P. 13.

7. Art. *Tetragonopterus rutilus* Jen.Syn. *Tetragonopterus fasciatus* Val.; Gthr.

Unter 5 Exemplaren dieser weit verbreiteten Art aus Montevideo findet sich nicht bei zweien die gleiche Strahlenszahl in der Anale vor, dieselbe schwankt zwischen 25—30, auch in der Körperform weichen diese Exemplare nicht unbedeutend von einander ab. Bei 3 Individuen ist nämlich die größte Rumpfhöhe $2\frac{1}{3}$ mal, bei dem vierten $2\frac{3}{5}$ -, bei dem fünften aber $2\frac{3}{4}$ mal in der Körperlänge (ohne Caudale), die Kopflänge aber bei allen 4mal in letzterer enthalten. Die Seitenlinie durchbohrt 37—38 Schuppen, über derselben bis zur Basis des ersten Dorsalstrahles liegen 7, unter derselben bis zur Einlenkungsstelle der Ventrals 6 Schuppen, somit im Ganzen 14 in der größten Höhe des Rumpfes. Eine Schuppenreihe liegt über und längs der Basis der Anale.

Der Oberkiefer ist zahnlos.

8. Art. *Xiphorhamphus Jenynsii* Gthr.

Vier Exemplare von 4" 9"—6" Länge.

Die Kopflänge ist bald etwas mehr, bald etwas weniger als $3\frac{1}{2}$ mal, die größte Leibeshöhe bei 3 Exemplaren mehr als 3mal (somit beträchtlich länger als der Kopf), bei dem vierten aber circa $3\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge (ohne Caudale) enthalten. Der Augendiameter ist $4\frac{1}{2}$ —4mal, die Schnauzenlänge circa $3\frac{2}{5}$ — $3\frac{3}{4}$ mal, die Stirnbreite nahezu 4mal in der Kopflänge begriffen. Die Seitenlinie durchbohrt 59—63 Schuppen, in der größten Leibeshöhe liegen 20 bis 18 Schuppen, und zwar 10—12 zwischen der Seitenlinie und der Basis des ersten Dorsalstrahles, 7—8 zwischen der Einlenkungsstelle der Ventrals und der Seitenlinie.

Die Anale enthält 27—29 Strahlen; bei 2 Individuen, Männchen, ist der Seitenrand der Analstrahlen gezähnt, überdies fehlt auch der häutige Randsaum den einzelnen Strahlen nicht.

Da *Tetragonopterus mexicanus* von Prof. Filippi nicht genau beschrieben ist und ich 11 Exemplare desselben aus dem See von Mexico und 3 von Izucar besitze, so erlaube ich mir hier eine ausführliche Beschreibung zu geben.

Tetragonopterus mexicanus Filippi.

(Rev. et Magaz. de Zoologie 1853, pag. 166.)

Die Höhe des Körpers ist $2\frac{7}{8}$ — $2\frac{3}{4}$ mal, die Kopflänge 4mal in der Körperlänge (ohne Caudale), der Augendiameter unbedeutend mehr als 3 — $3\frac{3}{4}$ mal, die Stirnbreite 3- etwas mehr als $2\frac{1}{2}$ mal (bei älteren Individuen) in der Kopflänge enthalten. Die Schnauze ist stets stark abgestumpft, breit, springt nicht nasenförmig über den Mundrand vor und ist etwas kürzer als der Augendiameter.

Die Stirne ist querüber stark gewölbt; das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung unter das Ende des ersten Drittels der Augenlänge.

Gegen das obere Ende des Oberkiefers liegen 2 vielzackige Zähnen; jederseits im Zwischenkiefer in der Außenreihe 4, ebenso viele, kaum größere in der inneren Reihe; erstere sind 3-, letztere 5zackig. Im Unterkiefer zähle ich jederseits 9—10 Zähne, von denen die vorderen am größten sind, und noch einmal so groß als die des Zwischenkiefers.

Die Dorsale beginnt ein wenig vor der Mitte der Körperlänge (ohne Caudale), und enthält 10—11 Strahlen, der längste (zweite) Strahl derselben erreicht nicht ganz eine Kopflänge, die Basislänge der Dorsale übertrifft die Hälfte der Kopflänge nur unbedeutend.

Die Ventrale beginnt vor der Dorsale und ist mehr als $1\frac{3}{4}$ —2mal in der Kopflänge enthalten. Die längere Pectorale ist zugespitzt und endigt mit ihrer Spitze bei den Weibchen um circa eine Schuppenlänge vor der Einlenkungsstelle der Ventrale, bei Männchen erreicht sie zuweilen aber letztere Flosse.

Die Anale ist lang; ihre größte Höhe am dritten oder vierten Strahle übertrifft nur wenig die Hälfte der Kopflänge; dagegen steht sie an Basislänge dem Kopfe nur unbedeutend nach. Die Zahl der Analstrahlen schwankt zwischen 21—23, bei den Männchen ist der Rand der einzelnen Strahlen gezähnt.

Die Caudale zeigt nahezu gleichlange Lappen, welche etwas länger als der Kopf sind.

Die Profilinie des fleischigen Nackens ist mäßig gebogen, doch etwas stärker als die Rückenlinie längs und hinter der Dorsale.

Die kurze Schnauze fällt nicht selten ziemlich steil nach vorne ab, der übrige Theil der oberen Profilinie des Kopfes ist schwach concav.

Die Seitenlinie durchbohrt im Ganzen 39—40 Schuppen. In der größten Rumpfhöhe liegen 14—13 Schuppen, und zwar 7 über, 5 bis 6 unter der Seitenlinie, welche mit Ausnahme ihres vordersten nur sehr schwach gebogenen Theiles (bis über dem Beginne der Ventralen) in horizontaler Richtung fortläuft.

Die Schuppen sind stark und dicht radienförmig gestreift.

Die charakteristische silbergraue Längsbinde der *Tetragonopterus*-Arten und der schwärzliche Fleck an der Basis der Caudale, der sich zuweilen bis zum hinteren Rande der mittleren Caudalstrahlen fortzieht, fehlt auch dieser Art nicht.

Der untere Rand der Anale ist in der Regel schwärzlich schmal gesäumt, indem sich daselbst äußerst zarte Pünktchen dichter aneinander drängen.

Das größte Exemplar dieser Art, welches wir besitzen, ist 4'' 7''' lang.

Von weiteren drei ganz kleinen Exemplaren derselben Localität vermögen wir nicht mit voller Sicherheit zu bestimmen, ob sie zu *T. mexicanus* gehören oder nicht. Jedes derselben trägt 25 Strahlen in der Anale und ist am Rücken, dessen Profillinie bis zur Dorsale fast oder ganz horizontal fortläuft, dunkelbraun, mit noch dunklerer Umrandung der einzelnen Schuppen. Die Seitenlinie ist überdies ihrer ganzen Ausdehnung nach schwach gebogen und die Körperhöhe $\frac{1}{3}$ der Körperlänge gleich. In der Zahl und Structur der Schuppen, in der Bezahlungsweise des Zwischen-, Ober- und Unterkiefers, und in der Stellung der Ventralen zeigt sich aber keine Abweichung von den früher beschriebenen 11 Exemplaren, weshalb ich sie vorläufig nur als eine Varietät des *T. mexicanus* betrachten möchte.

Nach dieser Annahme wäre die Formel der Flossenstrahlen für *T. mexicanus*:

D. 10—11; A. 21—23 (—25); L. lat. 39—40; L. tr. $\frac{7}{5-6}$
V. 7—8 (selten 6); P. 13—15.

9. Art. *Macrodon auritus* C. V.

Fünf große, vortrefflich erhaltene Exemplare.

10. Art. *Synbranchus marmoratus* Bl.

Ein Exemplar von Montevideo.

II. Über eine neue Gattung und Art der Cyprinoiden aus China.

Abramocephalus n. g.

Stimmt in der Kopfform mit der Gattung *Cephalus* Basil. = *Hypophthalmichthys* Blkr. überein, doch ist der comprimerte Bauch mit einer schneidigen, knorpelähnlichen Leiste versehen, welche von der Kehle bis zur Aftergrube zieht und keine Schuppen trägt. Die Charakteristik dieses neuen Geschlechtes ist somit:

Körperform oblong, Rumpf gegen den Bauch zu comprimiert, mit schuppenloser schneidiger Kante von der Kehle bis zur Anale; Ventrals etwas vor der Dorsale eingelenkt. Kopf dick, Mund schief nach oben gerichtet, mit dünnen Lippen ohne Barteln. Augen in der unteren Kopfhälfte gelegen, hinter den Mundwinkeln. Schlundzähne einreihig jederseits vier, mit abgeschliffener fein quergestreifter Kaufläche und convexer Außenseite.

Kiemenstrahlen-Membrane unter dem Isthmus vereinigt, doch an diesen nicht angeheftet.

China.

Abramocephalus microlepis n. sp.

In der Kopfform unterscheidet sich diese Art nicht wesentlich von den *Hypophthalmichthys*-Arten, sie ist stark gedrunken. Die Kopflänge mit Ausschluss der breiten *Membr. branchiostega* verhält sich zur Totallänge wie $1:4\frac{1}{2}$.

Die Mundspalte ist schief nach oben gerichtet, breiter als lang, bis zu den Mundwinkeln gemessen circa $3\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten, mit dünnen Lippen umgeben und bartellos. Das Auge liegt tief, hinter den Mundwinkeln, senkrecht über dem hinteren Unterkiefer-Ende und ist kreisrund; so weit es äußerlich frei liegt, erreicht es an Länge circa $\frac{2}{15}$ der Kopflänge, während der Diameter der Augenhöhle etwas mehr als $5\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten ist. Die Kieferränder sind schneidig, unmittelbar hinter dem Zwischenkieferrande liegt eine herabhängende Hautfalte, der Unterkiefer erhebt sich an der Symphyse schwach hakenförmig.

Die Schnauze kommt $\frac{1}{3}$ der Kopflänge gleich, die Breite der Stirn ist $2\frac{1}{7}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der untere Augenring ist schmal. Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist nicht hinten und unten stark geneigt; der hintere Winkel oval abgestumpft.

Der Vordeckel ist in der Winkelgegend zwischen seichten Furchen strahlenförmig erhaben und nahe dem Winkelrande, so wie über dem unteren Rande grubig.

Der grosse Kiemendeckel zeigt zahlreiche Streifen und Furchen, welche vom vorderen oberen Winkel radienförmig nach hinten und unten laufen.

Die obere Profilinie des querüber stark gewölbten Kopfes fällt mäßig rasch, in gerader Richtung nach vorne ab; der Nacken ist gewölbt, die Rückenlinie erhebt sich in mäßiger Krümmung bis zur Dorsale, und zwar minder beträchtlich als die Kopflinie.

Die Dorsale liegt an ihrem Beginne etwas näher zur Basis der mittleren Caudalstrahlen als zur Schnauzenspitze, und enthält drei ungespaltene Strahlen von mäßiger Stärke, von denen der dritte, der längste der ganzen Flosse und im oberen Theile deutlich gegliedert und biegsam, $1\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten ist. Der obere hintere Rand der Dorsale ist concav.

Die Länge der hinten tief eingebuchteten Caudale steht der des Kopfes ein wenig nach, der obere Caudallappen scheint ein wenig länger zu sein als der untere, der leider etwas beschädigt ist, und endigt in eine Spitze.

Der obere Strahl der zugespitzten Pectorale ist ziemlich kräftig. Die Pectorallänge ist nicht ganz $1\frac{1}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten, die Spitze der horizontal zurückgelegten Pectorale fällt nahezu über die Einlenkungsstelle der Ventrals.

Diese ist gleichfalls zugespitzt, kürzer als die Pectorale und circa $1\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge (ohne *Membr. branchiostega*) enthalten; sie ist ferner etwas vor der Mitte der Körperlänge (ohne Caudale) eingelenkt.

Die Anale enthält 3 einfache und 13 gespaltene Strahlen, deren höchster, das ist der erste gespaltene Strahl $2\frac{1}{6}$ mal in der Kopflänge begriffen ist, während die Basislänge der Anale die Hälfte der Kopflänge ein wenig übertrifft. Der untere Analrand ist concav.

Die größte Höhe des Rumpfes fällt unter den Beginn der Dorsale und übertrifft nur unbedeutend $\frac{1}{4}$ der Totallänge (d. i. die Körperlänge mit Einschluss der Caudale).

Der Bauchrand bildet eine schneidige, Schuppen entblößte Kante die von der Kehle bis zur Analgrube reicht und am bedeutendsten zwischen der Ventrals und der Anale hervortritt.

Die Seitenlinie ist mit Ausnahme des horizontal liegenden Theiles am Schwanzstiele schwach gebogen, und zwar concav nach oben. In der Dorsalflossen-Gegend fällt sie ein wenig unter die Mitte der Rumpfhöhe und durchbohrt im Ganzen 115 Schuppen, von denen die 5—6 letzten auf die zunächst der Basis beschuppte Caudale fallen.

Zwischen dem Beginne der Dorsale und der Seitenlinie liegen 32, zwischen letzterer und der Einlenkungsstelle der Ventrals 20 Schuppen in einer verticalen Reihe. Vor der Dorsale liegt ein kleiner, länglich dreieckiger schuppenloser Fleck.

Die Körperfärbung ist im Allgemeinen goldbraun, die Oberseite des Kopfes und der Rücken fast schwärzlichbraun, ebenso die Dorsale und Caudale; die Ränder der einzelnen Schuppen sind zart schwärzlichbraun punktirt.

Die Bauchhöhle ist schwarz ausgekleidet; die Schwimmblase dickwandig, silberglänzend, durch einen langen Hals abgeschnürt, sehr lang. Die vordere Hälfte der Schwimmblase bildet einen umfangreichen ovalen Sack, die hintere ist nach beiden Seiten stark zugespitzt, von sehr geringer Breite, spindelförmig.

Die langen zahllosen Rechenzähne bilden ein maschenförmig verschlungenes, schwammiges Gewebe und sind nach vorne nicht frei, sondern zu einem schmalen Bande verschmolzen.

Wie bei den *Hypophthalmichthys*-Arten ist der Gaumen polsterartig verdickt und mit vier mehr oder minder breiten Hautkielen versehen.

An der Hinterseite der rechtwinkelig gebrochenen hinteren Schlundknochen liegen jederseits am Beginne des absteigenden Astes vier löffelförmige Zähne.

Der oberste Schlundzahn ist am stärksten entwickelt, an der Kauseite abgeflacht, an der Hinterseite convex. Die übrigen 3 zeigen an der Kaufläche einen mittleren Längskiel und sind, wie der oberste, äußerst fein schief gestreift, an der Außenseite gewölbt.

D. 3/8; A. 3/13; P. 19; V. 9; L. lat. 115.

III. Über einige neue oder seltene Arten von Mazatlan, Lagos und Santos.

1. Art. *Genyoroge canina* n. sp.

Diese Art erinnert in vieler Beziehung an *Mesoprion gembra* oder *sambra* Bl., ich glaube sie aber nach Dr. Günther's Anschauungsweise in das Geschlecht (richtiger Untergattung) *Genyoroge* (= *Diacope*) einreihen zu müssen, da in den tiefen Einschnitt des Vordeckelrandes eine knopfförmige Erhöhung des Interopercels eingepaßt ist; da aber auf der Mitte der Zunge eine Zahngruppe liegt, würde sie nach meiner in den Schriften der zool. botan. Gesellschaft gegebenen Charakteristik der Untergattungen *Mesoprion* und *Diacope* (= *Genyoroge*) in erstere zu stellen sein.

Die Körperform ist gestreckt, die größte Rumpfhöhe steht der Kopflänge etwas nach und ist circa $3\frac{1}{2}$ mal, die Länge des zugespitzten Kopfes unbedeutend mehr als 3mal in der Totallänge, die Schnauzenlänge bei einem Exemplare von 13" Länge weniger, bei zwei kleineren von $11\frac{1}{2}$ " Länge etwas mehr als 3mal, der Augendiameter $4\frac{1}{3}$ — $4\frac{5}{6}$ mal, die Stirnbreite 6— $6\frac{1}{3}$ mal, die Kopfbreite $2\frac{2}{5}$ bis $2\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Das hintere Ende des Oberkiefers fällt unter die Mitte des runden Auges.

Gegen das vordere Ende des Zwischenkiefers steht jederseits ein langer Hundszahn, vor diesem noch ein viel kürzerer Hakenzahn. Im Unterkiefer liegt nach Außen eine Reihe ungleich langer Hakenzähne, von denen der vorderste, welcher zwischen die früher erwähnten Hundszähne des Zwischenkiefers fällt, am längsten ist; die Zwischenkieferzähne der Außenreihe sind kleiner als die gegenüberliegenden des Unterkiefers.

Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist schwach gebogen; über dem hinteren stark gerundeten Winkel liegt eine tiefe, doch wenig breite Einbuchtung, welche den knopfförmig erhöhten Vorsprung des Interoperculum aufnimmt.

Die Zähnen am hinteren Vordeckelrande nehmen gegen den Winkel etwas an Länge und Breite zu und rücken zugleich etwas weiter auseinander.

Der Kiemendeckel ist nach hinten stark zugespitzt und endigt in zwei kurze platte Stacheln, von denen der obere kleinere von dem unteren durch einen seichten, bogenförmigen Einschnitt getrennt ist.

Die Spitze des Unterdeckels überragt die des Kiemendeckels.

Die obere Profillinie des Kopfes fällt in ganz gerader Richtung und mäßiger Neigung nach vorne ab. Die Oberseite des Kopfes, die Lippen und Kiefer, das große breite Präorbitale und das Randstück des Vordeckels ist schuppenlos.

Die Dorsale enthält 10 im Verhältniß zur geringen Höhe ziemlich kräftige Stacheln, von denen der vierte, längste circa $\frac{1}{3}$ der Kopflänge erreicht; der gliederstrahlige Theil der Dorsale ist in der basalen Hälfte überschuppt, nach oben und hinten oval gerundet und nur wenig höher als der vierte Stachel.

Von den drei Analstacheln ist der zweite etwas stärker als der dritte, doch kürzer als dieser. Der gliederstrahlige Theil ist gleichfalls oval gerundet, an der Basis beschuppt und erreicht an Höhe circa $\frac{3}{7}$ bis $\frac{2}{5}$ der Kopflänge.

Die Caudale ist am hinteren Rande nur schwach eingebuchtet und etwas mehr als $1\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge begriffen.

Die Pectorale ist schwach säbelförmig gekrümmt, länger als die zugespitzte Ventrale und circa $1\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Seitenlinie läuft nahezu parallel mit der gleichmäßig gekrümmten Rückenlinie und durchbohrt bis zur Einlenkungsstelle der mittleren Caudalstrahlen 46—47, auf der Caudale noch 4 bis 8 Schuppen.

Über der Seitenlinie liegen 8—9, unter derselben 15—16 Schuppen in einer Querreihe.

Der Körper ist bläulichgrau-violett, am Bauch schmutzig silbergrau; 11—14 silbergraue, nicht scharf abgesetzte Querstreifen laufen vom Rücken zum Bauche.

Die Anale, Caudale, der hintere Theil der Ventrale und der obere der Dorsale ist schwärzlichblau; der untere Rand der Anale und der äußere der Ventrale ist milchig weiß. Die Pectorale zeigt eine wässerig olivengrüne Färbung im hinteren und oberen Theile und ist im unteren schmutzig weißlichgrau; an ihrer Basis liegt ein halbmondförmiger, schwärzlich-violetter Fleck.

D. 10/15; A. 3/8.

Drei Exemplare von 11 1/2—13'' Länge. — Von Lagos.

2. Art. *Mesoprion guttatus* n. sp.

Der Kopf spitzt sich nach vorne ziemlich stark zu, die Kopflänge ist etwas mehr als $3\frac{1}{2}$ bis nahezu $3\frac{1}{3}$ mal, die Körperhöhe $3\frac{4}{5}$ bis $3\frac{3}{4}$ mal in der Totallänge, die Länge der Schnauze $2\frac{2}{5}$ — $2\frac{1}{3}$ mal, der Augendiameter $4\frac{3}{4}$ —5mal, die Stirnbreite 4— $4\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der hintere Winkel der schief nach vorne ansteigenden Mundspalte fällt senkrecht unter den vorderen Augenrand, der hintere Rand des Oberkiefers etwas hinter diesem; die beiden Hunds Zähne zu jeder Seite des Zwischenkiefers sind schwach entwickelt, der vordere ist etwas schwächer und kürzer als der hintere. Eine Reihe von kleinen Hakenzähnen in der Außenreihe des Zwischen- und Unterkiefers, hinter diesen eine schmale Binde von Bürstenzähnen.

Die Zahngruppe am Vomer bildet ein Dreieck mit lang ausgezogener Basis. Die Zahnbinde im basalen Theile der Zunge ist fast viereckig, länger als breit; die Zunge groß, dünn, im vorderen Theile frei.

Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist in den beiden oberen Dritteln schwach convex, im unteren aber ziemlich bedeutend eingebuchtet, so daß der hintere oval gerundete Winkel stark nach hinten vorspringt. Der Zwischendeckel zeigt keine knopfförmige Verdickung.

Der Kiemendeckel endigt in zwei stumpfe, platte Spitzen; das hintere über den Kiemendeckel vorspringende Ende des Unterdeckels ist häutig.

Das Centrum des Auges liegt um etwas mehr als die Hälfte einer Augenlänge näher zur Schnauzenspitze als zum hinteren Kopfe; das stark entwickelte Präorbitale ist von rhombenförmiger Gestalt, fast eben so breit wie lang, und wie die Schnauze, die ganze Stirne, die Lippen, Kiefer und das Randstück des Vordeckels schuppenlos. Unter dem Auge liegen 5—6 Schuppenreihen auf den Wangen.

Die hintere Nasenöffnung ist schlitzförmig, die vordere oval. Die Entfernung beider Nasenöffnungen von einander ist halb so groß wie die der hinteren Narine von dem vorderen Augenrande.

Die obere Profillinie des Kopfes fällt ziemlich schief zur Schnauzenspitze ab und ist wenig concav.

Die Rückenlinie beschreibt einen äußerst flachen Bogen, erhebt sich vom Hinterhaupte nur wenig bis zum Beginne der Dorsale, senkt sich unbedeutend längs der Basis der Dorsalstacheln, bedeutend stärker aber längs der Basis der gegliederten Dorsalstrahlen.

Die Dorsalstacheln sind ziemlich schwach, nehmen vom ersten sehr kurzen bis zum vierten rasch an Höhe zu, hierauf bis zum letzten oder 10. nur allmählig ab. Der 4. längste Dorsalstachel erreicht kaum $\frac{5}{11}$ der Kopflänge. Der gliederstrahlige Theil der Dorsale und Anale ist nach hinten oval gerundet, die Caudale am hinteren, schwarz gesäumten Rande halbmondförmig eingebuchtet, die Pectorale lang, zugespitzt und nur um circa eine Augenlänge kürzer als der Kopf.

Die Länge der Ventrale gleicht der Entfernung des hinteren Augenrandes von der Schnauzenspitze; die hintere Spitze der Ventrale ist vom Beginne der Anale um circa 8, die der Pectorale nur um $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ Schuppenlänge entfernt.

Eine Reihe von Schuppen liegt vor jedem Gliederstrahle der Dorsale und Anale, erreicht aber die Spitze derselben nicht. Die Caudale ist zum bei weitem größten Theile mit Schuppen überdeckt.

Der zweite Analstachel ist beträchtlich kürzer und etwas stärker als der dritte, dieser an Länge kaum $\frac{5}{7}$ des darauf folgenden Gliederstrahles gleich. Eine von mehreren Schuppenreihen gebildete Scheide legt sich über die Basis der Anale und nimmt gegen den letzten Strahl an Höhe etwas zu. Minder hoch und von 2 Schuppenreihen gebildet ist die Hülle am gliederstrahligen Theile der Dorsale.

Die Seitenlinie läuft nahezu parallel mit der Rückenlinie und durchbohrt bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen 48, sich stark überdeckende Schuppen, deren freies Feld mit stark ausgeprägten Radien durchzogen ist. Der hintere Rand sämtlicher Schuppen ist sehr fein und dicht gezähnt.

Körperfarbe schmutzig röthlichbraun in der oberen Rumpfhälfte, nach allmählichem Übergange gelb mit Silberreflex in der unteren Leibesbälfte. Graublaue, tropfenähnliche Flecken liegen in schiefen Reihen (der Lage der Schuppenreihen entsprechend) über, in horizontalen Reihen unter der Seitenlinie und am Kiemendeckel; endlich in schwach bogenförmigen Reihen an der Wange und auf dem Präor-

bitale bis zum Seitenrand der Schnauze. An der Unterseite des Körpers so wie auf den daran stossenden unteren Schuppenreihen der Körperseiten fehlen sie. Hie und da vereinigen sich die Flecken, welche bald die Basis, bald das Centrum der einzelnen Schuppen einnehmen, zu kurzen Binden, so an den Seiten der Schnauze, an den Wangen und am Rumpfe über der Seitenlinie. Die Dorsale ist schmutzig gelb; die Ventrals, Anale, Caudale und Pectorale sind etwas röthlichgelb.

Ein sehr großer, doch verschwommener, schwärzlicher Fleck liegt auf der Seitenlinie unter und zwischen den 2 letzten Stacheln und den 2 ersten Gliederstrahlen der Dorsale.

$$D. 10/12; A. 3/8; L. lat. 48; L. transv. \frac{8}{14-15}$$

Zwei große Exemplare von Mazatlan.

3. Art. *Umbrina phalaena* Gir.

(Unit Stat. and Mex. Bound Surv., Ichthyol., p. 13, pl. V, Fig. 1—5.)

Die größte Körperhöhe erreicht nicht ganz $\frac{1}{5}$ der Totallänge, die Länge des Kopfes fast $\frac{1}{4}$ der letzteren, die Länge der Schnauze ist $3\frac{1}{2}$ mal, der Augendiameter 6mal, die Stirnbreite etwas mehr als 4mal in der Kopflänge (ohne *Membr. branchiost.*) enthalten.

Der dritte, längste Stachel der ersten Dorsale gleicht an Länge der Entfernung der hinteren Unterdeckelspitze vom hinteren Augenrand.

Die Seitenlinie durchbohrt bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen 50—52 Schuppen und erstreckt sich bis zum hinteren Caudalrande; über der *Linea lateralis* liegen 6, unter derselben bis zur Ventralbasis 12 Schuppen. Auf der Basis vieler Rumpfschuppen liegen ganz kleine Schüppchen. Der Kopf ist vollständig beschuppt. Die Zähne der äußeren Reihe im Zwischenkiefer sind bedeutend größer als die entsprechenden des Unterkiefers, hakenförmig. Die zweite Dorsale enthält einen Stachel und 24 Strahlen.

Bis jetzt war diese Art nur von Texas bekannt, sie scheint jedoch eine ziemlich weite Verbreitung zu haben, da das Exemplar meiner Sammlung von Santos herrührt.

4. Art. *Clupea (Alosa) notacanthoides* n. sp.

Diese schöne Art vereinigt in sich Eigenthümlichkeiten von *Clupea (Alosa) maculata* Cuv. Val. und *Clupea notacanthus*.

Die Schuppen sind ziemlich regelmäßig gereiht, mit vielen horizontal laufenden Streifen versehen und insbesondere in der Rücken- gegen- stark gezähnt. Zwischen dem Hinterhaupte und der Dorsale liegen in der Rückenlinie 7 Stachelschilder; circa 35 am Bauchrande zwischen der Kehle und der Analgrube, davon 17 Schilder zwischen der Ventrals und der Analgrube. Die Kopflänge ist $3\frac{1}{2}$ mal in der Körper- oder unbedeutend mehr als 4mal in der Totallänge, die größte Rumpfhöhe etwas mehr als 3mal in der Körper-, und $3\frac{3}{4}$ mal circa in der Totallänge, der Augendiameter circa $6\frac{1}{3}$ mal, die Schnauzenlänge $4\frac{3}{4}$ mal, die Stirnbreite etwas mehr als 4mal, die Länge des Unterkiefers circa $1\frac{4}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Der Oberkiefer ist der Länge nach stark gestreift, schwach und radienförmig, der Kiemendeckel in der vorderen Hälfte.

Der untere Rand des stark geneigten Vordeckels vereinigt sich mit dem aufsteigenden Rande rechtwinkelig.

Von dem weiten Augencanale, der vom vorderen Ende des langen schmalen Präorbitale im Halbkreise zum hinteren Augenrande zieht, läuft ein Netz feiner Canälchen nach unten und hinten über die Wangen und Deckelstücke. Der größere mittlere Theil der Stirne ist flach und gleichfalls von zahllosen aber sehr kurzen Canälchen unregelmäßig durchsetzt.

Die Kiefer sind zahnlos, die Unterkieferspitze ist hakenförmig aufgebogen und fügt sich in einen tiefen Ausschnitt der Zwischenkiefer.

Das hintere Ende des Oberkiefers fällt um eine halbe Augenlänge hinter den hinteren Augenrand.

Drei fleischige Wülste hängen von der Vomer- gegen- herab, die beiden äußeren sind schwach halbmondförmig gebogen, mit äußerer Concavität.

Die Rechenzähne sind lang, dicht an einander gedrängt, die des äußeren Bogens reichen bis in die Nähe der Zungenspitze, nehmen jedoch im vordersten Theile rasch an Länge ab.

Die Dorsale enthält 20 Strahlen, deren höchster (3. oder 4.) $2\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten, während die Dorsalbasis circa $\frac{4}{5}$ der letzteren erreicht; der obere Dorsalrand ist mäßig concav, der letzte Dorsalstrahl etwas länger als der vorletzte. Der Beginn der Dorsale fällt um $1\frac{1}{2}$ Augenlängen näher zur Schnauzenspitze als zur Basis der mittleren Caudalstrahlen.

Die kurzen Ventralen sind genau in der Mitte der Körperlänge (ohne Caudale) eingelenkt.

Die Pectorale ist zugespitzt, mehr als $2\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten. Über der Basis dieser Flosse beginnt eine mit großen Schuppen bedeckte Hautleiste, welche fast bis zum Ende des dritten Längenviertels der horizontal zurückgelegten Pectorale reicht. Die Anale enthält 14 Strahlen, deren längster circa $1\frac{1}{4}$ Augendiametern gleichkommt. Die Caudale ist um circa 1 Augenlänge kürzer als der Kopf, die Lappen derselben sind zugespitzt und überschuppt.

Circa 20 Schuppen liegen querüber am Rumpfe, circa 50 der Länge nach, die kleinsten Schuppen kommen am Vorderrücken vor.

Die kleinere obere Körperhälfte ist grau, lebhaft opalisierend; die untere größere gelblich, der Bauch weißlich. Ein dunkler verschwommener Fleck über der Kiemenspalte; 6 quergestellte längliche Flecken hinter derselben.

B. 9; D. 20; A. 14; P. 17; V. 7; L. transv. circa 20;

L. lat. circa 50.

Von Mazatlan.

5. Art. *Clupea setosa* n. sp.

Die Nackenschuppen, so wie die zunächst unterhalb der Dorsale gelegenen Schuppen endigen in sehr lange borstenförmige Fasern; auch die übrigen größeren Rumpfschuppen, welche der Länge nach dicht gestreift sind, endigen nach hinten in Borsten. Doch sind dieselben viel kürzer. Stachelschilder an der Nackenlinie fehlen.

Die größte Körperhöhe ist circa $3\frac{2}{5}$ mal, die größte Leibeshöhe 4mal in der Totallänge, die Augenlänge circa $4\frac{2}{5}$ — $4\frac{1}{2}$ mal, die Kopfbreite $2\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Länge der Schnauze gleicht der eines Auges.

Die Oberseite des Kopfes ist querüber flach, der Vordeckel ist von halbmondförmiger Gestalt, der Deckel im vorderen Theile und parallel mit dem Vorderrande zart gestreift; das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung etwas hinter die Augenmitte. Kiefer, Gaumen und Zunge sind zahnlos.

Die Länge des Unterkiefers, welcher vorne nur schwach aufgebogen ist, gleicht der Entfernung des hinteren Kopfrandes vom hinteren Augenrande. Das System der Kopfeanäle ist mit Ausnahme des großen Canals, der um das Auge läuft, minder verzweigt und schwä-

cher hervortretend als bei der früher beschriebenen Art. Die Oberseite des Kopfes ist mit dicht an einander gedrängten Längsleistchen versehen. Nur eine lange, niedrige fleischige Falte in der Mittellinie des Gaumens. Der Rumpf ist stärker comprimirt als bei *Cl. notacanthoides*. Zwischen Kehle und Aftermündung liegen 28 Stachel schilder, von denen 11—12 zwischen die Ventrale und Anale fallen.

Die Dorsale enthält 17, die Anale 20 Strahlen; erstere Flosse beginnt um nahezu eine Augenlänge vor der Mitte der Körperlänge (ohne Caudale); ihre größte Höhe ist circa $2\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge oder nahezu 3mal in der Rumpfhöhe enthalten, der letzte Strahl ist etwas länger als der vorangehende.

Die Basislänge der kurzstrahligen Anale gleicht der halben, die Länge der Caudale einer ganzen Kopflänge. Die Spitze der Pectorale reicht etwas über die Basis der Ventrale hinaus. Die Länge der Ventrale ist circa $2\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge begriffen, die Einlenkungsstelle dieser Flosse fällt genau in die Mitte der Körperlänge (ohne Caudale). Die Schuppen sind ganz regelmäßig gelagert, 46 zähle ich zwischen dem Schultergürtel und der Caudale; über die mittleren Caudalstrahlen legen sich zwei Flügelschuppen; überdies ist noch die ganze Caudale mit kleinen Schuppen bedeckt. Zwischen der Dorsale und der Bauchschneide liegen 18—19 horizontale Schuppenreihen; die Schuppen nehmen gegen den Rücken an Größe bedeutend ab.

Das obere Rumpfdrittel und die Oberseite des Kopfes zeigt eine schiefergraue Färbung, welche nach unten allmählig ins Gelbliche übergeht. Gegen die Bauchschneide ist der Rumpf weißlichgelb. Die oberste Spitze der Dorsale ist schwärzlich, der obere Theil des oberen Caudallappens schiefergrau.

B. 6; D. 17; A. 20; P. 16; V. 7.; L. lat. 46, L. transv. 18—19.

Von Mazatlan.

6. Art. *Solea mazatlana* n. sp.

Die Körpergestalt ist oval, mit Einschluß der Dorsale und Anale fast kreisrund.

Die Körperhöhe ist circa 2mal, die Kopflänge $4\frac{2}{5}$ — unbedeutend mehr als 4mal, die Länge der ovalen Caudale nahezu oder genau 4mal in der Totallänge, die größte Höhe der Dorsale und der Anale $3\frac{1}{2}$ mal in der Rumpfhöhe enthalten.

Die Augen sind klein, oval; das obere ist über das untere nur schwach vorgerückt, der längere Augendiameter erreicht circa $\frac{1}{7}$ bis $\frac{1}{8}$ der Kopflänge, die Entfernung der Augen von einander gleicht circa der Hälfte einer Augenslänge. Die Lippen auf der rechten oder Augenseite sind stark gewimpert, ebenso der untere Kopfrand und der vordere Theil der augenlosen Kopfseite.

Die tubenförmige Narine der rechten Kopfseite liegt über der Längenmitte der Mundspalte in der Höhe des unteren Auges, die größere der farblosen Kopfseite aber hinter und über der stark gebogenen Mundhälfte. Die Pectorale der rechten Körperseite ist schwach entwickelt, 3—5strahlig, bald eben so lang, bald aber 2mal so lang wie das Auge. Die linke Körperseite zeigt keine Pectorale. Die Dorsale beginnt an der Schnauzenspitze und enthält 56, die Anale 42 einfache Strahlen; die gut entwickelte Ventrals endlich jederseits 5 Strahlen. Die größte Erhebung der Dorsals und Anals fällt gegen den Beginn des letzten Drittels der Körperlänge (ohne Caudale). Die Schuppen beider Körperseiten sind ktenoid, sehr rauh anzufühlen, am Rumpfe sehr klein, größer im vorderen Theile des Kopfes auf der Augenseite, insbesondere zunächst dem Vorderrande. Auf der Rücken- und Afterflosse sind die Schuppen lang gewimpert; circa 70 Schuppen durchbohrt die Seitenlinie vom oberen, hinteren Ende des Kiemendeckels bis zur Basis der Caudale, zieht aber bis zum hinteren Rande letzterer Flosse, noch viele Schuppen durchsetzend, fort.

Charakteristisch für diese Art ist das Vorkommen zahlreicher, feiner Haare, welche theils einzeln, theils büschelweise stehen, und zwar auf der ganzen Augenseite des Körpers mit Einschluß der Flossen.

Die Körperfarbe der rechten Seite ist grau; 7—8 schwarze Querlinien ziehen in ziemlich regelmäßigen Zwischenräumen über den Rumpf, nur zunächst dem hinteren Kopfe rücken sie etwas näher zusammen. Zuweilen liegen weißliche, ziemlich große Flecken mit dunkler Umsäumung am Rumpfe und Kopfe unregelmäßig zerstreut; doch, wie es scheint, nur bei ganz jungen Individuen bis zu 3" Länge da sie zweien $3\frac{1}{2}$ " langen Exemplaren spurlos fehlen. Sämmtliche Flossen sind weißlich gerandet, auf diesen Saum folgt eine mehr oder minder breite schwärzlichviolette Binde, die übrigens nur auf der augenlosen gelblichen Körperseite ganz deutlich wahrnehmbar ist,

und unmerklich in die graue Grundfarbe der rechten Körperseite übergeht.

D. 56; A. 42; P. 3—5; V. 5. L. lat. c. 70.

4 Exemplare von nahezu 3—3½" Länge.

Schließlich gebe ich eine Liste aller jener Arten, welche das Wiener Museum von der Küste Mazatlans besitzt, da ich glaube, daß dieselbe einen wichtigen Aufschluß über die geographische Verbreitung der Fische des stillen Oceans längs der amerikanischen Küste gibt.

1. *Serranus humeralis* C. V.
2. *Mesoprion griseus* C. V.
3. „ *guttatus* Steind. (s. Taf. VIII dieser Abhandlung).
4. *Genyorange canina* Steind.
5. „ *bengalensis* Bl.
6. *Pristipoma macracanthum* Gthr.
7. „ *Knerii* Steind. (s. Ichthyol. Notizen VII).
8. „ *nitidum* Steind.
9. „ *axillare* Steind.
10. „ *brevipinne* Steind.
11. *Haemulon mazatlanum* Steind.
12. *Chrysophrys taurina* Jen.
- 12 a. *Lethrinus striatus* Steind.
13. *Holacanthus passer* Val.
14. *Ephippus Faber* Bl.
15. *Pimelepterus Boscii* Lac.
16. *Eleginus chilensis* C. V. (Ein leider stark beschädigtes Exemplar.)
17. *Latilus jugularis* C. V.
18. *Polynemus approximans* Lay, Benn. (2 Ex., jedes mit 8 Stacheln in der ersten Dorsale.)
19. *Otolithus analis* C. V.
20. *Caranx (Trachurus) Cuvieri* Lowe. (Ein sehr großes Exemplar.)
21. *Caranx trachurus* Lin.
22. *Caranx Girardi* Steind. (= *Trachurus boops* Gir., nec *C. boops* C. V., mit einer schmalen Zahnbinde im Zwischenkiefer.)

23. *Scomber janesaba* Cuv. Val.
 24. *Coryphaena hippurus* L.
 25. *Pelamys chilensis* C. V.
 26. „ *sarda* C. V.
 27. *Stromateus maculatus* C. V.
 28. *Thyrsites chilensis* C. V.
 29. *Clinus Philippii* Steind.
 30. *Atherinichthys microlepidota* Jen.
 31. „ *laticlavia* C. V.
 32. *Mugil Broussonetii* C. V.
 33. *Myxus harengus* Gthr.
 34. *Gerres rhombeus* C. V.
 35. „ *Dovi* Gill.
 36. *Genypterus blacodes* Forst. Tsch. (3 Exemplare von riesiger Größe).
 37. *Solea mazatlana* Steind. (Taf. V.)
 38. *Pseudorhombus adpersus* Steind. (D. 68—72; A. 58—56; Kopflänge etwas mehr als $3-3\frac{2}{7}$ mal, Rumpfhöhe $2\frac{1}{4}$ —2 mal in der Körperlänge (ohne Caudale), s. noch Steind. Ichthyol. Notizen V).
 39. *Aelurichthys nuchalis* Gill.
 40. *Clupea (Alosa) notacanthoides* Steind. (Taf. VII.)
 41. „ „ *setosa* Steind. (Taf. VI.)
 42. *Elops saurus* Lin.
 43. *Pisodonophis maculatus* Cuv.
 44. *Triakis maculatus* Kner.
 45. *Raja (Sympterigia) Bonapartii* M. H. (Der Fundort dieser Art war bis jetzt unbekannt.)
-

IV. Über zwei neue *Leptocephaliden* von der Küste Peru's.

1. Art. *Leptocephalus multimaculatus* Steind.

Steht in der Form des Kopfes und in der Bezeichnung der Kiefer dem *Leptocephalus longirostris* Kaup am nächsten, doch ist der Körper bedeutend gestreckter (wie bei *Lept. dentex* Cant) und nimmt bis zum vierten Sechstel der Totallänge allmählig an Höhe zu.

Hinter dem Kopfe liegen 9 schwärzliche Fleckchen am Bauchrande, hierauf folgen sechs in der Mittellinie des Rumpfes, der zugespitzt endigt.

Die Mundspalte ist lang, schief nach oben und vorne gekehrt, und reicht bis hinter die Mitte des ziemlich großen Auges.

Beide Kiefer sind stark zugespitzt, insbesondere der Unterkiefer; dieser überragt nur ganz wenig den Oberkiefer, ist sehr schmal und zart, durchsichtig und trägt 8—9, der Oberkiefer 7 mit der Spitze nach vorne gekehrte Zähne bis in die Gegend des vorderen Augenrandes. Diese Zähne nehmen gegen das vordere Kieferende etwas an Länge zu, und sind mit freiem Auge sichtbar. Unter dem Auge liegen noch 6—8 äußerst kleine Zähnchen, sowohl im Ober- als Unterkiefer. Pectoralen fehlen. Die Aftermündung läßt sich nicht mit Sicherheit ermitteln, scheint aber nach einer kleinen Einbuchtung zu schließen bei einem Exemplare von 3" 1''' Länge circa 5 Linien vom hinteren Körperrande entfernt zu liegen. Erst im hintersten Theile des Rumpfes zeigt sich eine Spur von Strahlenfasern am Rande des Rücken- und Bauchsaumes. Unter jedem der neun Flecken zunächst dem Bauchrande ist letzterer ein wenig eingebuchtet.

Die größte Körperhöhe fällt circa in das 4. Sechstel der Totallänge und beträgt bei einer Totallänge von 3" 1''' nur $3\frac{1}{3}$ Linien. Die Kopflänge ist circa $18\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten. Die Schnauzenlänge gleicht der Hälfte der Unterkieferlänge, diese der Hälfte der Kopflänge.

Totallänge eines Exemplares 3" 1'', größte Körperhöhe $3\frac{1}{3}$ ''; Körperhöhe gleich hinter dem Kopfe 1''; Kopflänge 2''; Schnauzenlänge $\frac{1}{2}$ '', Unterkieferlänge 1'', Augendiameter $\frac{2}{5}$ '' lang.

Muskelstreifung am Rumpfe wie bei den übrigen *Leptocephalus*-Arten.

2. Art. *Leptocephalus peruanus* Steind.

Der Körper dieser Art ist sehr hoch, bandförmig; der Kopf und die Bezahlungsweise ganz ähnlich wie bei *Lept. multi maculatus*, daher mit *L. longirostris* Kp. nahe verwandt.

Beide Körperenden sind zugespitzt, und zwar sehr stark das hintere Leibesende; die Mundspalte ist lang und reicht bis unter die Mitte des Auges; sie ist nur wenig schief nach vorne und oben gerichtet.

Mit freiem Auge sichtbare, nach vorne gekehrte Zähne in den Kiefern, wie bei der früher beschriebenen Art. Die Kopflänge gleicht $\frac{1}{12}$ der Totallänge. Der Körper nimmt fast bis zur Mitte gleichförmig, ziemlich rasch an Höhe zu und hierauf eben so regelmäßig wieder ab; die größte Rumpfhöhe beträgt $\frac{1}{4}$ der Totallänge. Etwas hinter der Mitte der Körperlänge liegt über einer seichten Einbuchtung des Bauchrandes ein dunkler Fleck. Nur am Rande des hintersten Theiles des Bauch- und Rückensaumes zeigen sich sehr kurze Faserstrahlen. Die obere Profillinie des Kopfes bildet mit der des Rückens einen gleichförmig gerundeten, zusammenhängenden Bogen ohne die geringste Unterbrechung oder Störung in der Richtung, wie dies bei *L. longirostris* der Fall ist.

Die in unserem Besitze befindlichen 2 Exemplare dieser schönen Art sind $1'' 5\frac{1}{2}'''$ lang. Kopflänge $1\frac{1}{2}'''$, Augendiameter $\frac{1}{3}'''$, Körperhöhe $4\frac{1}{2}'''$.

Fundort: Peruanische Küste, im Sande. — Von Herrn Wessel eingesendet.

1) Nachträglich erhalte ich noch *Leptoc. peruanus* m. aus der Südsee ohne nähere Angabe des Fundortes (Catal. IV des Museums Godeffroy Nr. 5639) als *Leptoc. bimaculatus* Kner in lit. eingesendet, und *L. multimaculatus* (l. c. Nr. 4640), jede Art in zwei trefflich erhaltenen Exemplaren.

Tafel - Erklärung.

- Taf. I. *Heros facetus*.
„ II. „ *Jenynsii*.
„ III. Fig. 1. *Tetragonopterus fasciatus*.
„ 2, 3. „ *rutilus*.
„ IV. „ 1. „ *mexicanus*.
„ 2—4. Schlundknochen der linken Körperseite von vorne (2),
außen (3) und innen (4) gesehen.
„ V. *Solea mazatlana*.
„ VI. *Clupea (Alosa) setosa*: a. Schuppen aus der Rückengegend, b. aus
der Mitte der Rumpfhöhe.
„ VII. *Clupea (Alosa) notacanthoides*. a. Schuppen aus der Mitte der
Rumpfhöhe.
„ VIII. *Mesoprion guttatus*.
-









Lith.v. Ed. Konopičky

$\mu \in \mathbb{R}^n$ and $\sigma \in \mathbb{R}^n$ are the mean and standard deviation of the data, respectively.



1.



2.



3.



Verlag von W. Neumann, Neudamm.

Sitzungsber. d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LX Bd. I Abth. 1869.



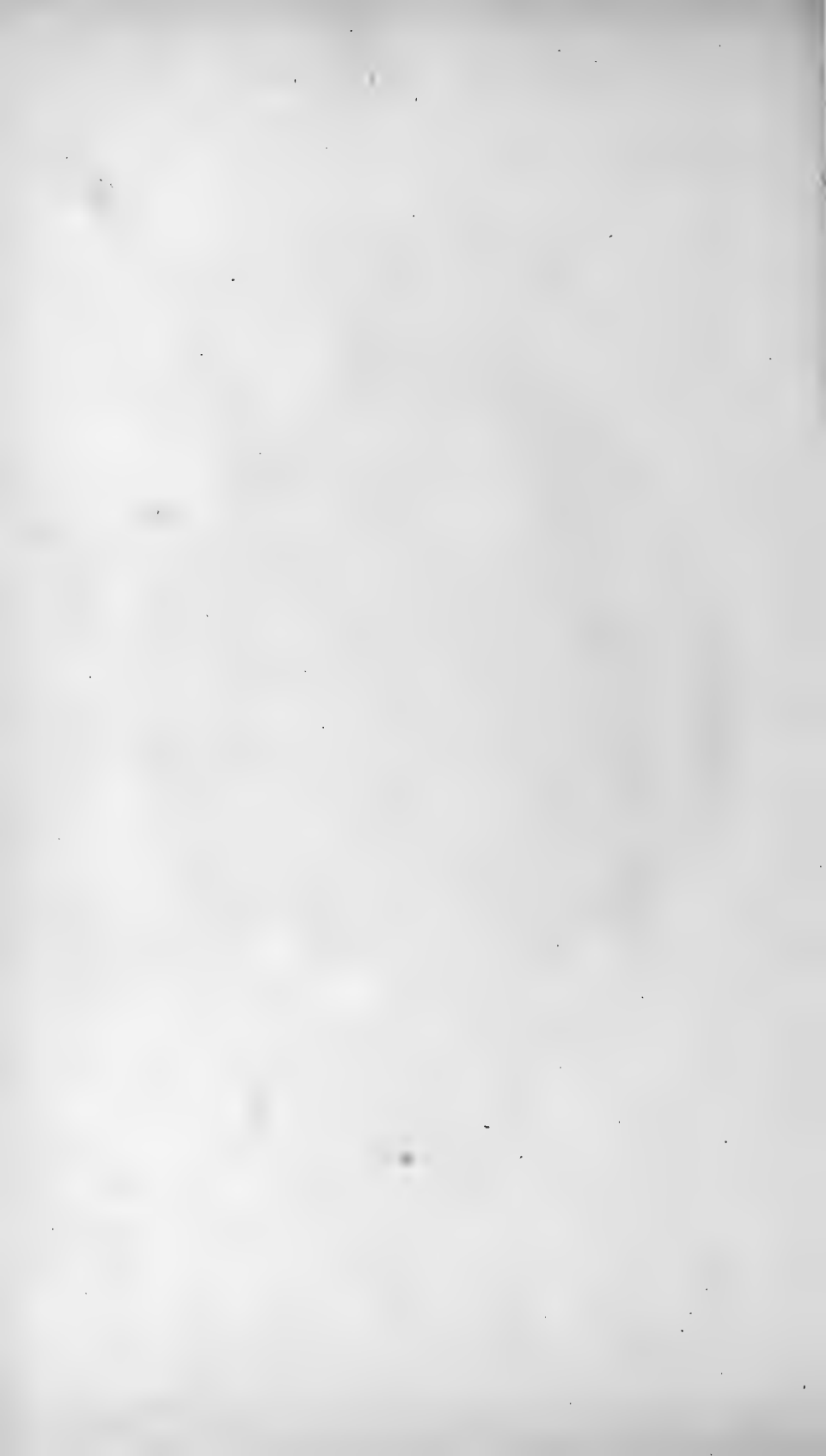


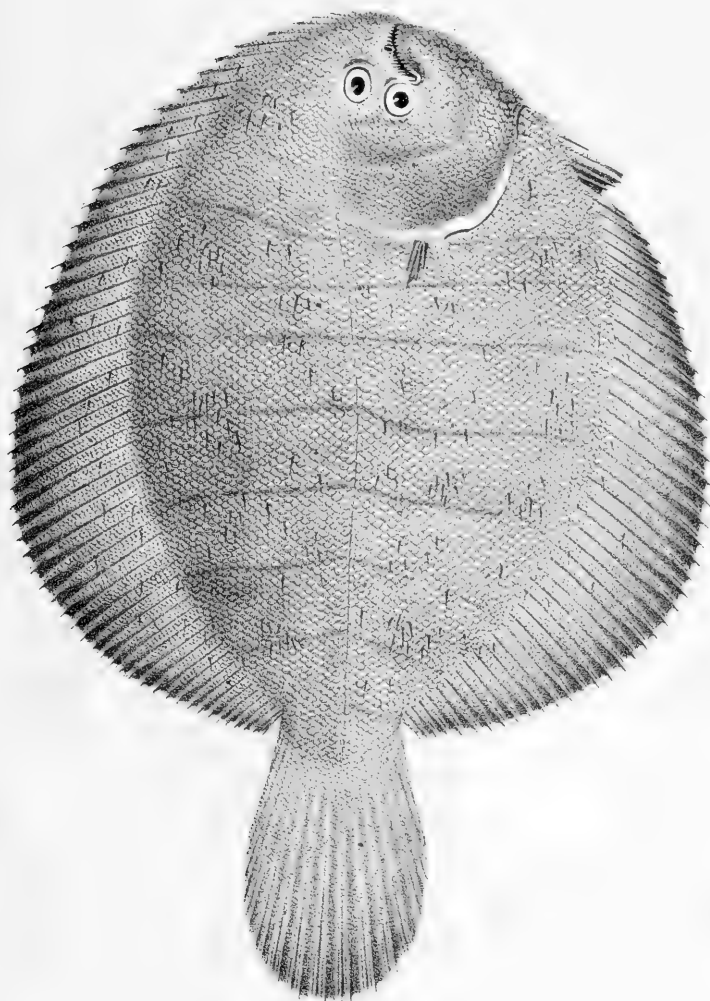
2 1/2 n 6 r

1

3.

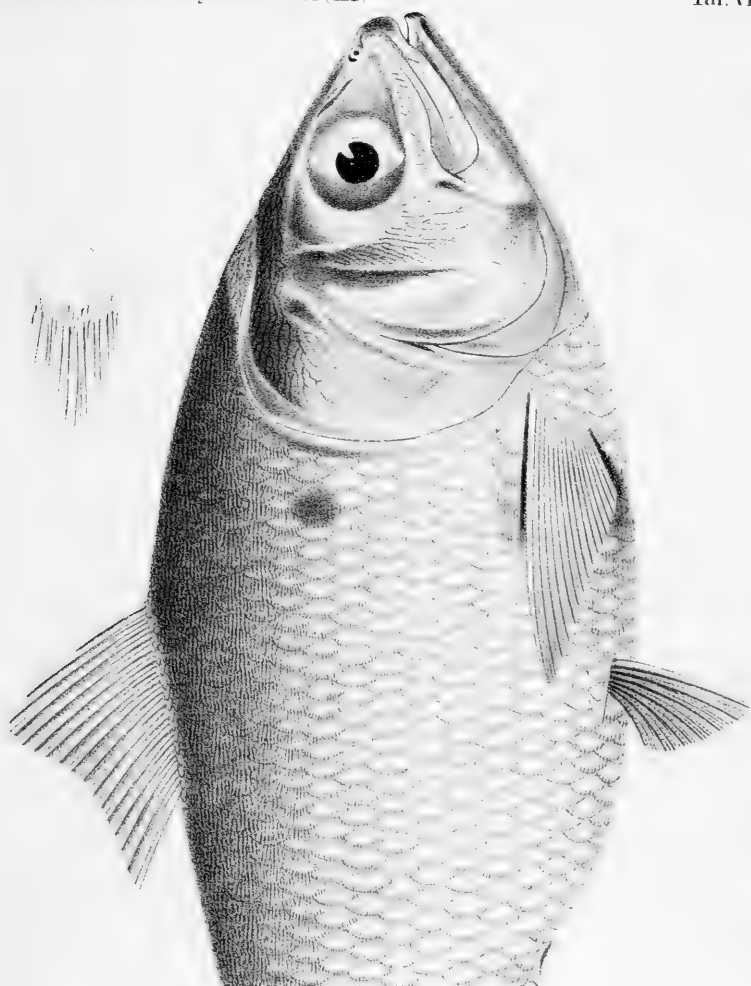
4.

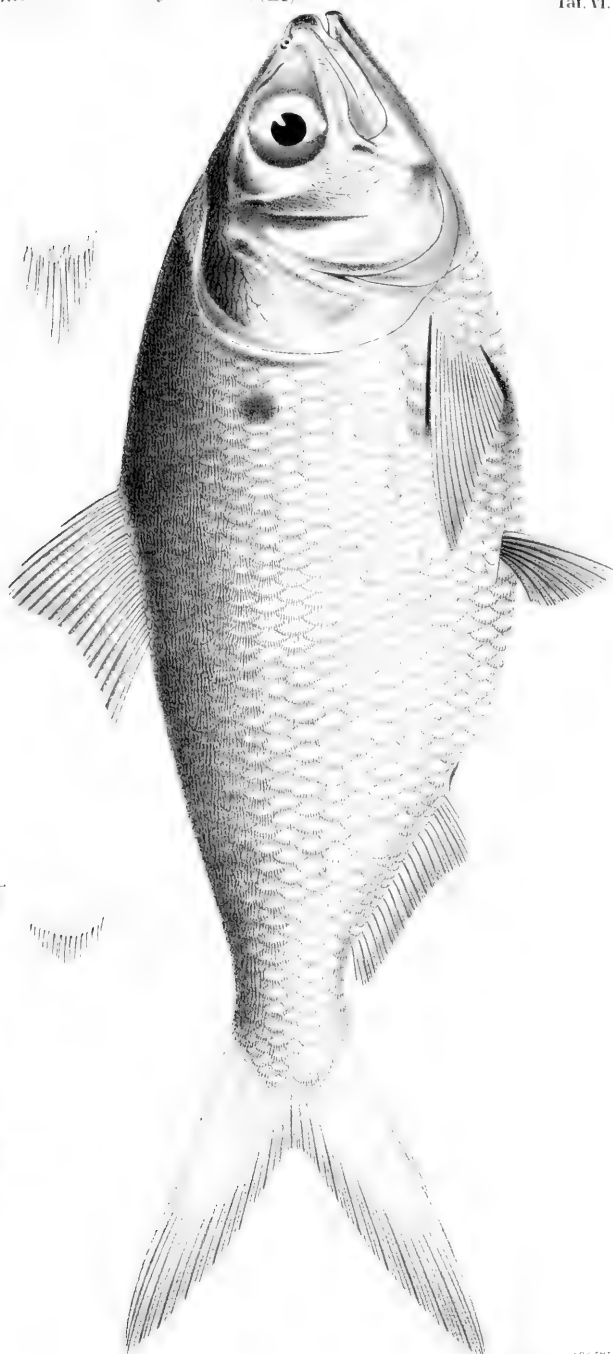




3/2 n. G.



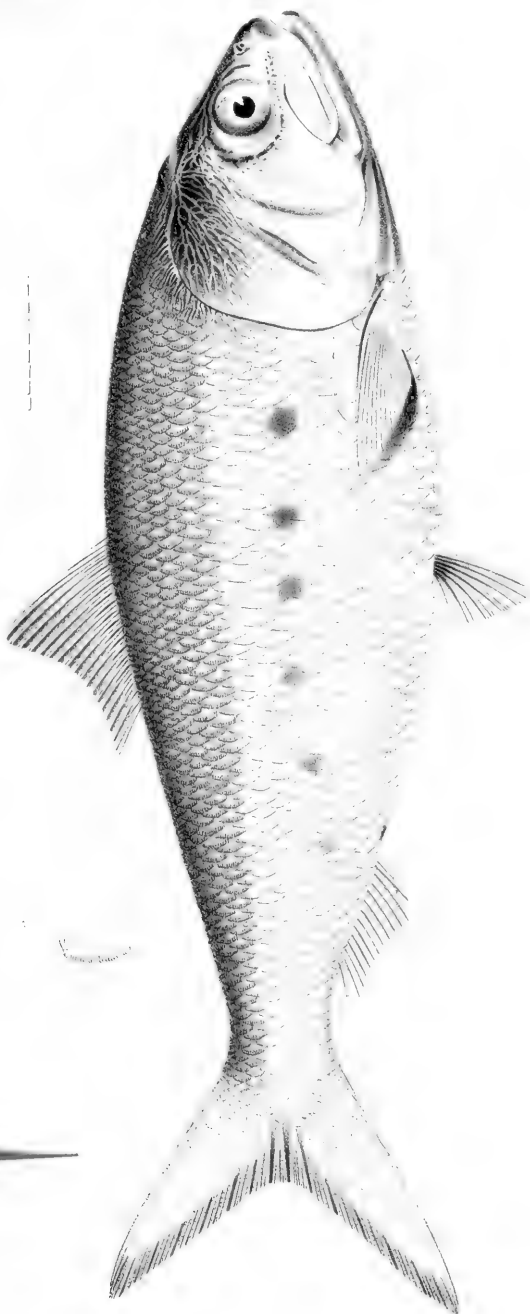


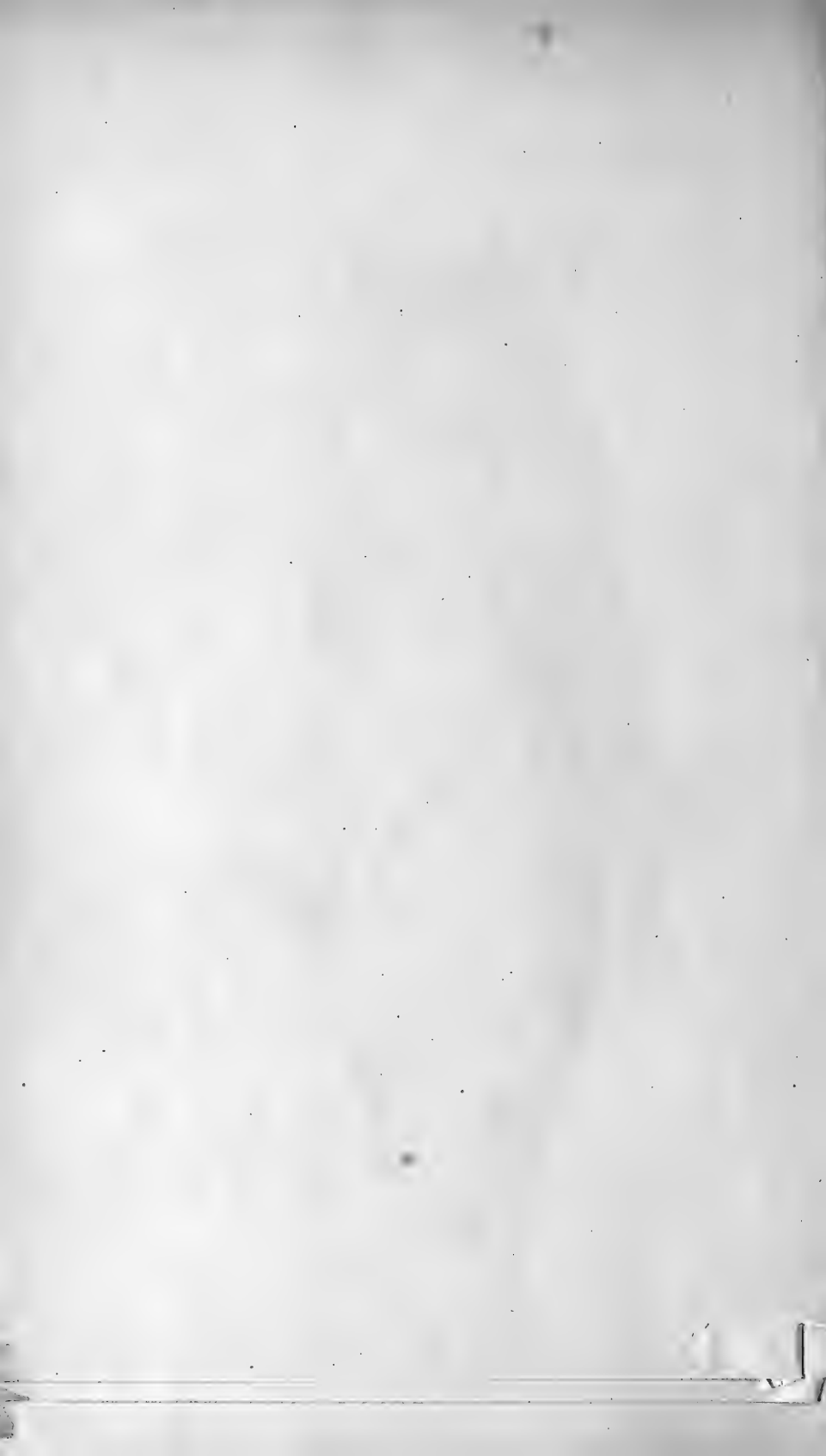


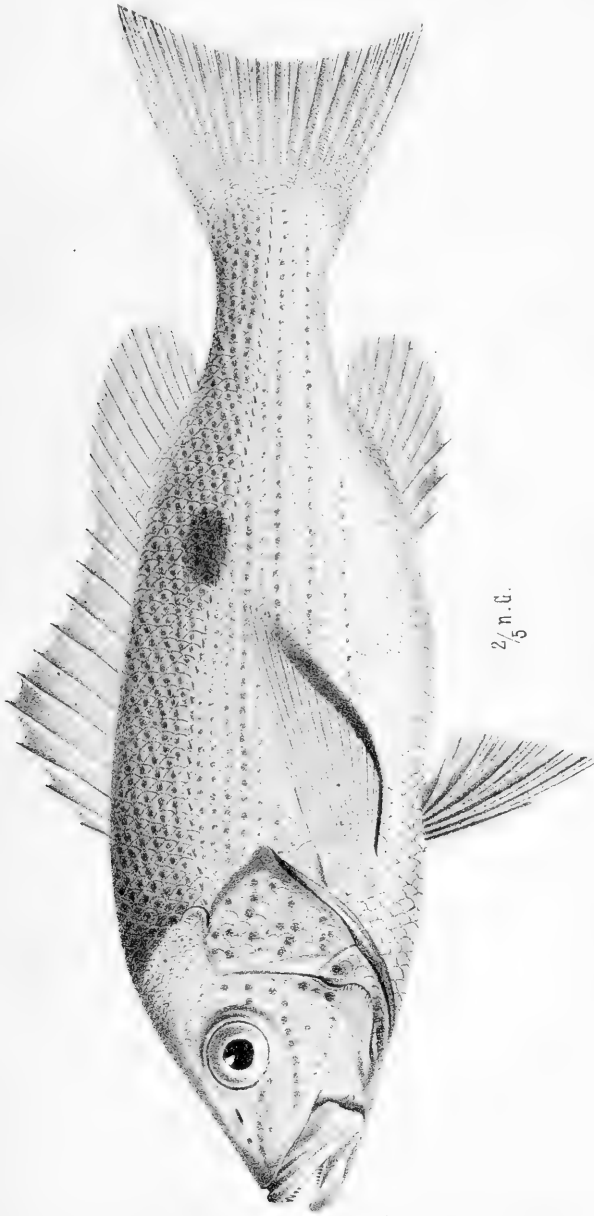












Ichthyologische Notizen (X.).

(Schluss.)

Von Dr. Franz Steindachner,

correspondirendem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

(Mit 5 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 12. Mai 1870.)

Aus dem LXL. Bde. d. Sitzb. d. k. Akad. d. Wissensch. I. Abth. Mai-Heft, Jahrg. 1870.

Ichthyologische Notizen (X.).

(Schluss.)

Von Dr. **Franz Steindachner**,

correspondirendem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

(Mit 5 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 12. Mai 1870.)

1. *Gasterosteus pungitius* Lin.

Wir erhielten durch Herrn Prof. Pančič acht Exemplare dieser zierlichen, variablen Art aus den Sümpfen bei Negotin im östlichen Serbien, es kommt somit der kleine Stichling auch im Stromgebiet der Donau vor.

Nicht minder interessant ist das Vorkommen des *Gobius cephalarges* Pall. in der unteren Donau zwischen Sip und Radujevar und der *Umbrina Krameri* in den Sümpfen bei Negotin.

Parapriacanthus n. gen.

Sieben Kiemenstrahlen, Körper mäßig gestreckt. Zähne in den Kiefern, am Vomer und auf den Gaumenbeinen sehr fein, spitz; sämtliche Kopfknochen ungezähnt; nur eine Dorsale mit schwachen Stacheln in geringer Zahl; Schuppen festsitzend, stark gezähnt.

2. *Parapriacanthus Ransonneti* n. spec.

Taf. I, Fig. 1, 2.

Char. Körperhöhe etwas mehr als 4mal in der Totallänge, Kopflänge unbedeutend mehr als $3\frac{1}{2}$ mal.

Auge sehr groß, nicht ganz 3mal in der Kopflänge enthalten; Mundspalte lang, schief ansteigend. Kieferzähne sehr klein, spitz, in 2 Reihen, die der Innenreihe etwas länger als die äußeren. Schnauze kurz, Unterkiefer ein wenig vorspringend. Sämtliche Kopfknochen der Außenseite überschuppt. Operkel im hinteren Theile häutig und fein gestreift, groß.

Dorsale mit nur 5 schlanken Stacheln, stufenförmig bis zum letzten an Höhe zunehmend, und 9 Gliederstrahlen von denen der vorderste am längsten und länger als der vorangehende letzte Stachel ist. Anale mit 19 getheilten Strahlen und schwachen Stacheln. Caudale tief eingeschnitten.

Schuppen stark gezähnt, fest sitzend; Seitenlinie nahezu gerade verlaufend, über der Höhenmitte des Rumpfes.

Rückenlinie in schwacher Krümmung bis zur Dorsale ein wenig sich erhebend, Bauchlinie bis zur Anale viel stärker gebogen. Rücken röthlich, Seiten silberweiß.

P. 16; D. 5/9; V. 1/5; A. 3/19; L. lat. 70 (bis zur Caudale);
L. transv. 5/1/16.

Zwei Exemplare von Nangasaki, durch Herrn Baron Ransonné.

3. *Mulloides pinnivittatus* n. sp.

Die Höhe des Leibes steht der Kopflänge ein wenig nach und beträgt circa $\frac{1}{5}$ der Totallänge. Die Stirne zwischen den Augen ist nahezu flach und übertrifft an Breite die Augenlänge ein wenig, letztere verhält sich zur Kopflänge wie 1:4 $\frac{1}{3}$, die Schnauzenlänge ist weniger als 3mal in der Kopflänge enthalten.

Kieferzähne äußerst fein und sehr zahlreich, schmale Binden bildend. Die Bartfäden reichen bis zum Vordeckelwinkel zurück.

Erste Dorsale an Höhe der Rumpfhöhe bedeutend nachstehend, mehr als 6mal in der Totallänge enthalten.

Eine rosenrothe Binde in der vorderen größeren Rumpfhälfte unter, in der hinteren über der Seitenlinie.

Eine zweite röthliche Binde (paarig) zunächst der Rückenlinie.

Dorsalen und Caudale mit abwechselnd milchweißen (schmäleren) und schwärzlichen oder grünlichbraunen Binden. Spitze der ersten Dorsale tiefschwarz. Basis der Anale schwefelgelb.

D. 7— $\frac{1}{8}$; A. 7; L. lat. 35—36.

Zwei Exemplare von Nangasaki, durch Herrn Baron Ransonné.

4. *Pagrus chinensis* n. sp. (an *P. unicolor* adult?)

Dem *Pagrus unicolor* sehr ähnlich, doch ist die Leibeshöhe nur $2\frac{6}{7}$ mal, die Kopflänge mehr als $3\frac{5}{6}$ mal in der Totallänge, der Augendiameter $4\frac{1}{2}$ mal, die Stirnbreite $3\frac{1}{2}$ mal, die Schnauzenlänge $2\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten, die Höhe des Präorbitale $3\frac{1}{4}$ mal und die Länge desselben mehr als $2\frac{2}{3}$ mal.

Stirne zwischen den vorderen Augenwinkeln aufgetrieben. 4 Hunds Zähne im Zwischen-, 6 im Unterkiefer. Molarzähne der Außenreihe konisch; die der Innenreihe plattkugelig.

Die obere Profillinie des Kopfes steigt sehr steil in schwacher Krümmung bis zum stärker gebogenen Nacken an, die längsten Dorsalstacheln erreichen $\frac{3}{7}$ der Kopflänge: 7 Schuppenreihen am Vordeckel.

Pectorale auffallend lang, säbelförmig, mit der Spitze bis zur Basis des zweiten Gliederstrahles der Anale reichend und $3\frac{1}{4}$ mal in der Totallänge enthalten.

Zweiter und dritter Analstachel gleich stark, dritter unbedeutend länger als der vorangehende, und mehr als $2\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten. Die Ventrals übertrifft nur wenig die Hälfte der Pectorallänge. Die gegliederten Anal- und Dorsalstrahlen nehmen gegen den letzten ein wenig an Höhe zu.

$$D. 12/9; A. 3/8; L. \text{ lat. } 57-59; L. \text{ transv. } \frac{9}{16}.$$

Im Weingeist dunkel goldbraun mit etwas hellerer Färbung in der Schuppenmitte und Silberflecken über der Seitenlinie.

Ein großes Exemplar aus China, durch Hrn. Salmin, vielleicht nur eine Altersvarietät von *Pagrus unicolor*.

5. *Centridermichthys japonicus* n. sp.

Taf. I, Fig. 3.

Körper langgestreckt. mäßig comprimirt; Kopf nach vorne sich verschmälernd, mit abgestumpfter Schnauzenspitze.

Kopflänge $2\frac{3}{5}$ mal, Körperhöhe circa $4\frac{2}{5}$ mal in der Körperlänge, Augendiameter circa $4\frac{4}{5}$ mal, Schnauzenlänge $3\frac{1}{3}$ mal, Stirnbreite $6\frac{3}{5}$ mal, Kopfbreite etwas mehr als $2\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Stirne flach, Hinterhaupt querüber äußerst schwach gebogen.

Zahlreiche feine Spitzzähne in den Kiefern. Binde der Vomer- und Gaumenzähne schmal. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung hinter die Augenmitte.

Eine flügelartig sich erhebende Hautfalte an den Seiten des Bodens der Mundhöhle, längs dem Innenrande der Unterkiefer-Zahnbindinge (doch nur in der hinteren Längenhälfte). Ein breites Tentakel von mäßiger Höhe am hinteren Theile des oberen Augenrandes.

Präoperkelstachel aufwärts gebogen, mäßig entwickelt, einfach. Kiemenstrahlenhaut unten mit der der entgegengesetzten Seite vereinigt.

Sämmtliche Flossenstrahlen einfach.

Von den Strahlen der ersten Dorsale ist der vorderste am längsten, die übrigen nehmen allmählig an Höhe ab. Die Basislänge der zweiten Dorsale ist unbedeutend weniger als 3mal, die Länge der Pectorale $3\frac{1}{3}$ mal in der Körperlänge enthalten. Die Spitze des neunten Brustflossenstrahles erreicht zurückgelegt die Basis des zweiten Analstrahles.

Ventrale mit 3 Strahlen.

Anale mit etwas kürzerer Basis und minder langen Strahlen als die zweite Dorsale, etwas hinter letzterer beginnend.

Männchen mit langer, von vorne nach hinten schwach comprimierter, röhrenförmiger Analpapille, welche nach unten jederseits in eine Spitze endigt, zwischen welche sich vom hinteren Rande ein nach vorne umgebogener, an der Hinterfläche concaver Fortsatz einschiebt.

Caudale am hinteren Rande schwach concav.

Körperhaut vollkommen glatt. Seitenlinie röhrenförmig vorspringend.

Rumpf braun mit stark verschwommenen, wässrig schwärzlichen Querbinden, auf welchen selbst wieder tiefschwarze Flecken liegen.

Kopf mit verschwommenen schwärzlichen Fleckchen.

Ein schwarzer undeutlich abgegrenzter Fleck zwischen den zwei ersten Strahlen der ersten Dorsale in halber Flossenhöhe. Ein zweiter viel größerer und schärfer abgegrenzter schwarzer Fleck

zwischen den drei letzten Strahlen der ersten Dorsale, welcher nach unten rothgelb eingefärbt ist.

D. 10/18; A. 17; P. 14; V. $\frac{1}{2}$.

Ein Exemplar von Nangasaki, durch Herrn Baron Ransonné.

6. *Gobius Buccichi* n. sp.

Taf. II, Fig. 4.

Diese, wie ich glaube, noch unbeschriebene schöne *Gobius*-Art erhielt ich aus Lesina (Dalmatien) durch meinen hochverehrten Freund Herrn G. Buccichi, dem ich sie als Zeichen meiner Dankbarkeit widme.

Körpergestalt gestreckt, von geringer Höhe, am Schwanzstiele stark comprimirt, Wangen stark gewölbt. Kopf vorne abgestumpft.

Die Kopflänge ist circa $4\frac{1}{3}$ — $4\frac{2}{3}$ mal, die Leibeshöhe 7— $7\frac{1}{5}$ mal in der Totallänge, die Kopfbreite $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{5}$ mal, die Kopfhöhe $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{4}{5}$ mal, der Augendiameter $3\frac{2}{3}$ — $3\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Schnauze vorne sehr stark abgestumpft, bei jungen Individuen ebenso lang, bei älteren etwas länger als das stark vorspringende Auge. Stirne sehr schmal, concav.

Die obere Profillinie des Kopfes fällt von den Augen rasch nach vorne ab. Querporenreihen an den Wangen.

Seiten des Kopfes, Stirne und Schnauze vollkommen schuppenlos. Pectorale ohne haarförmige Strahlen.

Erste Dorsale mit 6 Strahlen, am oberen Rande gerundet; zweite Dorsale mit 15—16 Strahlen.

Längs der Körperseiten 55—60 Schuppen, welche gegen die Caudale ein wenig an Länge zunehmen. 15—16 Schuppen querüber zwischen dem Beginne der zweiten Dorsale und der Anale.

Caudale gerundet.

Zahlreiche schwarzbraune Punkte am Körper und auf den Flossen mit Ausnahme der Pectorale, der Anale und der ovalen Ventrals, deren Länge mehr als $1\frac{1}{2}$ — mehr als $1\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten ist.

Die Punkte bilden insbesondere an den Seiten des Kopfes regelmäßige Längsreihen. Ein großer schwärzlicher Fleck im oberen

Theile der Pectoralbasis. Längs der Mitte der Rumpfsseiten eine Reihe länglicher schwarzbrauner Fleckchen.

D. $6\frac{1}{14}$ —15; A. 13—14; P. 18.

Wir untersuchten Exemplare von $1\frac{3}{5}$ — $3\frac{1}{2}$ " Länge, aus der Meeresbucht bei der Stadt Lesina.

7. *Pleuronectes scutifer* n. sp.

Taf. II.

• Körpergestalt oval.

Kopflänge etwas mehr als 4mal, Rumpfhöhe etwas weniger als 3mal in der Totallänge, Augendiameter $5\frac{1}{4}$ mal in der Kopflänge. Eine stark vorspringende schmale Leiste zwischen den ganz nahe an einander gerückten Augen, hinter diesen an Breite zunehmend, plattgedrückt, rauh. Kieferzähne plattgedrückt, größer und zahlreicher auf der linken Seite als auf der rechten, oder Augenseite.

Seitenlinie hinter dem Kopfe über der Pectorale äußerst schwach gebogen; am Kopfe selbst spaltet sie sich in zwei Äste, von denen der untere bis in die Nähe der Mundwinkel, der obere zum oberen Rande des oberen Auges zieht. Unmittelbar unter und über der Seitenlinie des Rumpfes einzelne Knochenschilde von ovaler Form mit rauher Oberfläche, eine zweite Reihe viel größerer Platten weit unter der Basis der Dorsale und über der der Anale beiläufig in der Gegend des Beginnes der Flossenträger der Dorsale und der Anale.

Einige Knochenschüppchen auf dem Vordeckel und auf den Wangen; Körperhaut im Übrigen ganz glatt.

Die Dorsale beginnt über dem Auge und enthält 69 Strahlen, von denen der 35. circa die größte Höhe erreicht, welche nahezu $\frac{1}{3}$ der größten Leibeshöhe beträgt.

Anale mit 50 Strahlen, von denen die mittleren längsten gleichfalls etwas mehr als 3mal in der Rumpfhöhe enthalten sind.

Pectorale der augenlosen Seite bedeutend kürzer als die der Augenseite, letztere ist nämlich mehr als $2\frac{1}{4}$ mal, erstere 3mal in der Kopflänge enthalten.

Ein Stachel vor der Anale.

Ventralen beider Körperseiten gleich lang.

Caudale hinten mäßig gerundet; ihre Länge beträgt etwas mehr als $\frac{1}{6}$ der Totallänge.

Körper olivenbraun mit großen länglichen Querflecken von weißlicher Färbung längs der Dorsal- und Anabasis, und vielen kleineren in den übrigen Theilen des Körpers, der überdies noch sehr zart braun punktiert ist; Dorsale und Anale hie und da undeutlich weißlich und schwärzlich getüpfelt.

D. 69; A. 50; V. 6; P. 12.

Fundort: Tschifoo; durch Herrn Baron Ransonnét.

Länge des beschriebenen Exemplares nahezu $6\frac{2}{3}$ Zoll.

Da mir nur ein einziges Exemplar vorliegt, läßt sich nicht mit Sicherheit angeben, ob das Vorkommen der Schilder eine Geschlechts- oder Alterseigenthümlichkeit oder aber ein constanter Species-Charakter sei; ich vermuthe, daß sie jungen Individuen häufig fehlen dürften, da mir von gleichem Fundorte 6 kleine Exemplare einer zweiten neuen Art eingesendet wurden, von denen nur ein einziges einige kleine Schildchen trägt, während alle übrigen eine vollkommen glatte Haut zeigen.

Gatt. *Salanx* (Fam. *Salangidae*).

Habitus fast *Hemiramphus*-ähnlich; Kopf ganz plattgedrückt, dreieckig, nach vorne stark zugespitzt, ohne verlängerten Unterkiefer. Nach hinten umgebogene Hackenzähne in einfacher, lockerer Reihe in den Kiefern, auf der Zunge und am Gaumen. Rumpf stark verlängert, schuppenlos(?), Kiemöffnung sehr weit, Augen seitlich gestellt, halb unterständig. Fettflosse klein.

8. *Salanx chinensis* Osb.

Taf. V, Fig. 1, 1a.

Kopflänge $5\frac{2}{3}$ mal in der Körperlänge (ohne Caudale), Körperhöhe $2\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge. Oberkiefer ein wenig vorspringend, etwas länger als breit.

Hackenzähne in den Kiefern, einreihig; 2 etwas hinter der Unterkieferspitze gelegen, größer als die übrigen. Schnauzenlänge $2\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge. Hackenzähne in einer langen Reihe auf den Gaumenbeinen, doch kleiner als in den Kiefern. Vomerzähne fehlen. Hinterer Theil des oberen Mundrandes von dem Oberkiefer gebildet in ähnlicher Weise wie bei den Scombresociden.

Die Augen liegen an den Seiten und zum Theile an der Unterseite des Kopfes und sind $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{2}{3}$ mal in der Schnauzenlänge enthalten. Stirnbreite beträchtlich circa $1\frac{2}{5}$ mal größer als eine Augenlänge.

Kiemendeckel sehr groß, äußerst dünn.

Kiemenspalte auffallend groß, nach unten bis unter die Augen gegen reichend.

Oberseite des Kopfes ganz flach, Unterseite gegen den scharfen Seitenrand schwach ansteigend.

Pectoralen tief gelegen, etwas kürzer als die Schnauze.

Die Ventralen beginnen ein wenig näher zur Schnauzenspitze als zur Basis der Caudale und sind ebenso lang wie die Schnauze. Die Anale ist bedeutend länger als die Dorsale und beginnt gegen Ende des ersten Drittels der Dorsalbasis. Sie enthält circa 25—27 Strahlen, die Dorsale circa 11—12.

Die Dorsale beginnt genau zu Anfang des dritten Viertels der Körperlänge.

Caudale zweilappig. Die kleine Fettflosse liegt über den letzten Analstrahlen. Eine Rinne längs der ganzen Mittellinie des Rückens.

Rumpf vom Beginne der Dorsale an bedeutend comprimirt, wie der Kopf schuppenlos. Es ist kaum zu vermuthen, daß die Leibes-schuppen bei sämtlichen sechs Exemplaren spurlos sich verloren haben sollten. Der Kopf ist ohne Zweifel schuppenlos. Der ganze Körper ist nach Angabe des Herrn Einsenders hyalin.

Fundort: Shanghai. Durch Herrn Baron Ransonné.

Totallänge des größten Exemplares unserer Sammlung 4" 4". Mehr als 20 Exemplare im Museum zu Cambridge (Mass.). sämtlich schuppenlos, bis zu $6\frac{1}{2}$ " Länge.

9. *Barbus albanicus* n. sp.

Taf. III, Fig. 1, 1 a.

Kopflänge etwas mehr als $4\frac{1}{3}$ mal in der Körperlänge enthalten, gleich der größten Leibeshöhe.

Schnauzenlänge etwas mehr als 3mal, Augendiameter genau oder wenig mehr als 5mal, Stirnbreite $2\frac{3}{5}$ mal, Kopfbreite mehr als $1\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten. Schnauze vorne stark abgerundet, Mundspalte unterständig, ziemlich breit, oval.

Die hinteren Bartfäden etwas länger als die vorderen, und circa $1\frac{1}{2}$ Augendiametern an Länge gleich.

Lippen nur mäßig verdickt. Stirne breit, querüber sehr schwach gewölbt.

Dorsale vor der Mitte der Körperlänge beginnend, $1\frac{1}{5}$ mal höher als lang, an Höhe der Entfernung des vorderen Augenrandes vom hinteren Kopfsende gleich.

Vierter Dorsalstrahl im unteren größeren Theile breit, steif, im letzten Höhenviertel aber biegsam, etwas kürzer als der darauffolgende erste getheilte Strahl, und am hinteren Rande ziemlich stark gezähnt.

Oberer Dorsalrand geradlinig, schief gestellt.

Ventralsenkrechth unter dem vierten steifen Dorsalstrahl eingelenkt, kürzer als die Pectorale; letztere an Länge der Entfernung des hinteren Kopfsendes von den vorderen oder hinteren Narinen gleich.

Anale an Höhe die Länge der Ventralsenkrechte erreichend, genau oder etwas mehr als 2mal so hoch wie lang, zurückgelegt nicht bis zur Basis der unteren vorderen Stützstrahlen der Caudalsenkrechte gelangend.

Caudale um fast einen Augendiameter länger als der Kopf mit zugespitzten Lappen.

Rücken schmutzig dunkelbraun, Bauchseite zuweilen bis zur Seitenlinie hinauf schmutzig gelblich.

Pectorale, Dorsale, Anale und Ventralsenkrechte schwärzlichgrau, Schuppen der Körperseiten am hinteren Rande und an der Basis dunkelbraun gesprenkelt.

D. $\frac{4}{8}$; A. $\frac{3}{5}$; L. lat. 49—52; L. transv. $\frac{10}{1}$
 $5-5\frac{1}{2}$ (bis zur Ventralsenkrechte).

Fundort. See von Scutari.

10. *Barbus Bocagei* Steind.

Die von Dr. Günther als *B. Sclateri* beschriebene Art fällt meines Erachtens mit *B. Bocagei* m. zusammen.

Ich habe in der dritten Fortsetzung meines ichthyologischen Berichtes über eine nach Spanien und Portugal unternommene Reise (Bd. LIV. Juliheft 1866 der Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften) ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die im Süden Spaniens vorkommenden Exemplare des *Barb. Bocagei* in der Regel einen stärkeren und zugleich tiefer gesägten Knochenstrahl in der

Dorsale besitzen als jene aus dem Tajo. Zahlreicher Übergänge halber konnte ich sie nicht specifisch von *B. Bocagei* trennen, von dem ich mehr als 200 Exemplare untersuchte, zumal auch bei Exemplaren aus dem Tajo 8—9 Schuppen über der Seitenlinie, welche selbst 46—51 Schuppen durchbohrt, bis zur Dorsale hinauf liegen.

11. *Barbus lateristriga* Blkr.

Von dieser Art erhielten wir einige kleine Exemplare aus der Umgebung von Singapore (Selita) durch Baron Ransounet.

Die Kopflänge ist bei diesen $3\frac{2}{5}$ — $3\frac{3}{4}$ mal, die Leibeshöhe $2\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge, der Augendiameter $3\frac{1}{2}$ mal, die Schnauzenlänge etwas mehr als 3 — $3\frac{1}{3}$ mal, die Stirnbreite $2\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Lippen und Barteln dünn, die längeren hinteren Barteln mehr als halb so lang wie der Kopf.

Körper comprimirt, Schnauze ohne Poren.

Die obere Profilinie steigt bis zum Beginne der Dorsale rasch an; der Nacken ist nur mäßig im Profile gebogen.

Dritter Dorsalstrahl breit, comprimirt, steif, stark gezähnt, nur im oberen, dünnen Theile biegsam und der längste Strahl der Dorsale. Letztere ist circa $1\frac{1}{2}$ mal so hoch wie lang, und fällt mit ihrem Anfange näher zur Caudalbasis als zum vorderen Kopfende. Die Dorsale ist endlich an der Basis mit einer Reihe langer Schuppen bedeckt.

Pectorale ziemlich lang, zugespitzt, an Länge der Entfernung der vorderen Narinen vom hinteren Kopfende gleich; zurückgelegt reicht die Pectorale bis über die Einlenkungsstelle der Ventralen hinaus. Ventralen kürzer als die Pectoralen, mit der Spitze nahezu die Aftermündung berührend, und in verticaler Richtung etwas vor dem Beginne der Dorsale eingelenkt.

Anale circa $\frac{1}{4}$ mal so hoch wie lang.

Caudale $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie der Kopf.

Obere Körperhälfte röthlicher, untere gelblichbraun.

Nur eine breite Querbinde von schwarzgrauer Färbung unter dem vorderen Theile der Dorsale bis zur Seitenlinie hinab.

Ein runder verschwommener dunkler Fleck oberhalb der ersten Analstrahlen; ein zweiter in der Mitte des Schwanzstieles, durch

eine schwach ausgeprägte silbergraue Binde von sehr geringer Höhe mit dem unteren Ende der großen queren Rumpfbinde im Zusammenhange. — Spitzen der Anal- und häufig auch der Dorsalstrahlen schwärzlich. Ein dunkelbrauner Querstrich an der Basis jeder Schuppe der 6 oberen Längsreihen.

D. $\frac{3}{8}$; A. $\frac{3}{5}$; L. lat. 23; Lin. transv. $\frac{\frac{4\frac{1}{2}}{1}}{2\frac{1}{2}-3}$ (bis zur Ventrals).

12. *Barbus multimaculatus* n. sp.

Taf. III, Fig. 2.

Körpergestalt gestreckt, walzenförmig, nur am Schwanzstiele comprimirt.

Kopflänge $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{2}{5}$ mal, Schnauzenlänge genau oder etwas weniger als 3mal, Stirnbreite 3mal, Kopfbreite $1\frac{4}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Schnauze stark abgestumpft, wenig über die halbunterständige, stark gerundete Mundspalte vorspringend.

Vordere Bartfläden bis unter die Narinen, hintere bis unter die Mitte des Auges, seltener bis zum hinteren Augenrand reichend.

Stirne breit, gewölbt; Rückenlinie schwach bis zur Dorsale ansteigend.

Dorsale ohne gesägten, steifen Knochenstrahl, etwas näher zur Caudale als zum vorderen Kopffende beginnend, mehr als $1\frac{1}{2}$ mal — 2mal höher als lang.

Pectorale zugespitzt, an Länge der Entfernung des hinteren seitlichen Kopffendes von den Narinen gleichend.

Ventrals fast nur halb so lang wie der Kopf, vor der Dorsale eingelenkt.

Anale $1\frac{2}{3}$ mal circa so hoch wie lang, zurückgelegt mit der Spitze des längsten Strahles fast um eine halbe Kopflänge, seltener nur um $1\frac{1}{3}$ der Kopflänge von der Basis der Caudale entfernt.

Schwanzstiel an Höhe nur die Hälfte der größten Rumpfhöhe erreichend.

Bräunlich mit einer Reihe runder Flecken von schwarzbrauner Färbung längs der Seitenlinie, gegen die Caudale stufenförmig an Größe zunehmend, 8—9 an der Zahl. Zuweilen vereinigen sich die vordersten Flecke zu einer Längsbinde. Bei Exemplaren, welche län-

gere Zeit in Weingeist gelegen waren, verschwinden die Flecke nicht selten vollständig oder zum größten Theile.

Eine zweite Reihe von Flecken an der Oberseite des Rumpfes sowohl vor als hinter der Dorsale.

Ein schwärzlicher Strich längs der Basis der Dorsale.

Bauch silberfarben.

D. $3\frac{7}{7}$; A. $3\frac{5}{5}$; L. lat. 36; Lin. transv. $\frac{6}{1}$
 $5-4\frac{1}{2}$

20 Exemplare aus der Cap-Gegend.

Note. Die von mir im sechsten Theile der Ichthyologischen Notizen (Band LVI. Juliheft 1867 der Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften) als *Labeobarbus mosal* H. Buch beschriebene und abgebildete Art ist nicht identisch mit *Cypr. mosal* H. Buch., sondern fällt mit *B. cheilynoides* M. Clell. Ind. Cypr. p. 340 zusammen. Die von M. Clelland gegebene Abbildung des *Barb. progeneius*, der mit *Barb. mosal* (= *Cypr. mosal*) H. Buch. identisch ist und auf Tafel 36, Fig. 3 einunddreißig Schuppen längs der Seitenlinie zeigt, während in der That nur 25—27 vorhanden sind, gab Veranlassung zu diesem bedauerlichen Irrthume, dessen Berichtigung durch meine Abreise nach Senegambien im Sommer des Jahres 1868 leider sich so weit hinausshob.

13. *Labeo Stolizkae* n. spec.

Kopflänge (mit Ausschluß der langen Hautfalte am hintern Rande des Deckels und Unterdeckels) der Körperhöhe gleich und etwas mehr als $3\frac{1}{3}$ mal in der Körper- oder $4\frac{1}{5}$ mal in der Totallänge enthalten.

Kopf dick, stark gewölbt in der Deckelgegend; Kopfbreite $1\frac{3}{4}$ mal, Stirnbreite etwas mehr als 2mal, Schnauzenlänge dem Augendiameter nahezu gleich und $3\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Mundspalte breit, quer, mit schwach gefransten Lippen; innere Lippenfalten breit, mit schneidigem Hornüberzuge; ein Bartfaden von sehr geringer Länge am Mundwinkel.

Schnauze vorne quer abgestutzt; Stirne schwach concav.

Dorsale mit 13 gespaltenen und 4 einfachen Strahlen. Erster gespaltenen Dorsalstrahl an Höhe die Länge der Flossenbasis etwas übertreffend, letztere $1\frac{1}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Oberer Dorsalrand beträchtlich concav, da der letzte Dorsalstrahl länger als die unmittelbar vorangehenden ist.

Die Caudale übertrifft die Kopflänge um mehr als einen halben Augendiameter; die Basis der kurzen Anale ist etwas mehr als 2mal in der Flossenlänge enthalten.

Die Höhe der Anale übertrifft ein wenig $\frac{2}{5}$ der Kopflänge.

Pectorale zugespitzt, $1\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten; sie reicht bis zur Basis der Ventralen, diese bis zum Anus zurück.

Die Seitenlinie durchbohrt 46—47 Schuppen, von denen die vier letzten bereits auf der Caudale liegen.

Die Profillinie des Rückens ist stark gewölbt.

Rücken dunkelgrau, eine schwarze Binde längs dem hinteren Rande des Schultergürtels. Schuppen mit zahlreichen feinen Längsstreifen.

D. $\frac{4}{13}$; A. $\frac{3}{5}$; L. lat. 46—47; L. transv. $\frac{10}{7}$ (bis zur Ventrals)

Ein Exemplar von Moulmein in Hinterindien durch Dr. Stoliczka.

14. *Barilius dualis* Jerdon (?).

Dr. Günther erwähnt im siebenten Bande seines vortrefflichen Kataloges der Fische des britischen Museums einer von Herrn Dr. Jerdon in dem uns unzugänglichen Madras Journale (XV. 1849, p. 330) beschriebenen *Barilius*-Art, welche nahe mit *B. coxa* verwandt, deren Körperhöhe jedoch nur $3\frac{2}{3}$ mal in der Körperlänge enthalten ist.

Das Wiener Museum, durch Herrn Dr. Stoliczka und M. Day reichlich mit indischen Flußwasserfischen versehen, besitzt nun eine *Barilius*-Art, welche mit keiner der von Dr. Günther beschriebenen Arten zusammenfällt und bei der die Körperhöhe wie bei M. Jerdon's *Bar. (Opsarius) dualis* $3\frac{2}{3}$ mal in der Körperlänge enthalten ist; ich beziehe dieselbe, wiewohl nicht ohne Bedenken, zu letztgenannter Art, da zunächst dem Mundwinkel ein sehr zarter Bartfaden liegt, der leicht übersehen werden konnte.

Die Körperhöhe ist $3\frac{2}{3}$ mal, die Kopflänge ein wenig mehr als $4\frac{1}{2}$ mal in der Körperlänge, der Augendiameter circa 4mal, die Schnauzenlänge 3mal, die Länge der Mundspalte etwas weniger als 3mal in der Kopflänge enthalten.

Schnauze vorne abgestumpft, die Mundspalte ein wenig überragend.

Die Mundwinkel fallen etwas hinter den vorderen Augenrand. Stirne querüber gewölbt, an Breite der Länge der Mundspalte gleich.

Humeralfortsatz ziemlich lang, mäßig zugespitzt.

Schuppen sehr stark gestreift. Die Seitenlinie läuft parallel mit der Bauchlinie und durchbohrt circa 42—43 Schuppen.

D. 9 (10); A. 11; L. lat. 42—43; L. transv. $\frac{8\frac{1}{2}}{3}$.

Ein Exemplar schon vor Jahren durch Herrn Dr. Rüppel an Custos Heckel eingesendet, ohne die geringste Spur von Binden oder Flecken dunklerer Färbung.

15. *Cirrhinia macrops* n. sp.

D. 4/16; A. 3/3; L. lat. 45; L. transv. $\frac{9}{6}$.

Kopflänge $4\frac{3}{5}$ mal, Körperhöhe etwas mehr als 4mal in der Körperlänge; Augendiameter der Schnauzenlänge gleich und $3\frac{1}{5}$ mal, Stirnbreite $2\frac{3}{5}$ mal, größte Kopfbreite circa $1\frac{3}{4}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Mund unterständig; Schnauze konisch, abgestumpft.

Zwei Bartfädenpaare, hintere Barteln etwas kürzer als die vorderen und wie diese sehr zart; vordere Barteln circa $\frac{2}{5}$ eines Augendiameters an Länge erreichend.

Unterlippe kaum angedeutet.

Schnauzenporen ziemlich zahlreich, deutlich sichtbar.

Der Beginn der Dorsale liegt bedeutend näher zum vorderen Schnauzenende als zur Basis der Caudale und fällt in senkrechter Richtung über die zehnte Schuppe der Seitenlinie.

Oberer Rand der Dorsale concav; Basislänge derselben Flosse mehr als $1\frac{1}{3}$ Kopflängen erreichend; die Höhe der Dorsale steht um mehr als $\frac{2}{3}$ der Augulänge der Basislänge nach.

Die Pectorale ist nahezu so lang wie der Kopf und mäßig zugespitzt.

Die stärker zugespitzte Ventrale ist länger als der Kopf und fast so lang wie der höchste Dorsalstrahl.

Die Höhe der Anale gleicht der Länge der Ventrale, der längste Analstrahl berührt mit seiner zurückgelegten Spitze die Basis der unteren vorderen Stützstrahlen der Caudale.

Die Caudale selbst ist circa $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie der Kopf.

Schuppen der Länge nach stark gestreift; die Streifen convergiren ein wenig nach hinten.

Rücken prachtvoll stahlblau schimmernd, untere Körperhälfte silberfarben.

Flossen am Weingeistexemplare gelb.

Totallänge des beschriebenen Exemplares, welches von Herr Dr. Stolizka aus Madras eingesendet wurde, 8".

16. *Rasbora trilineata* n. sp.

Taf. III, Fig. 3.

Körpergestalt stark gestreckt, comprimirt, Kopf zugespitzt, Mundspalte schief ansteigend.

Kopflänge mehr als $3\frac{2}{3}$ mal, Leibeshöhe fast $4\frac{1}{4}$ mal in der Körperlänge, Augendiameter nahezu 3mal, Schnauzenlänge unbedeutend mehr als 3mal in der Kopflänge enthalten.

Mundspalte lang, aufwärts gerichtet, mit einer zarten knopfförmigen Erhöhung an der Symphyse des Unterkiefers.

Der Beginn der Dorsale fällt nur ganz unbedeutend hinter die Mitte der Rumpflänge.

Die Einlenkungsstelle der Ventralen liegt in senkrechter Richtung ein wenig hinter dem Beginne der Dorsale unter der elften oder zwölften Schuppe der Seitenlinie, welche mit der Bauchlinie zum größten Theil parallel läuft.

Der Beginn der Dorsale ist endlich näher zur Ventrals als zum Anfang der Anale gelegen.

Die Seitenlinie durchbohrt 27—29 Schuppen.

Eine schwach ausgeprägte silbergraue Binde längs der Mitte der Rumpfsseiten, von einer schwarzen Längslinie (die an der ersten Schuppe der Seitenlinie beginnt und erst in der hinteren Rumpfhälfte etwas dicker wird) halbirt, und vor der Caudale in einen mehr oder minder stark ausgebreiteten Fleck endigend. Ein zarter schwarzer Strich vom Hinterhaupte längs der Rückenlinie, und eine breitere schwarze Linie längs der Basis der Anale, hinter dieser mit der der entgegengesetzten Seite sich vereinigend und bis zur Basis der unteren Stützstrahlen der Caudale laufend. Zuweilen ist letzterwähnte Linie nur längs der Analbasis deutlich entwickelt.

Caudale lang, mit stark zugespitzten Lappen, deren hinteres Ende milchweiß ist. Vor dieser hellgefärbten Spitze eine breite tief-schwarze schief nach hinten ziehende Binde an jedem Caudallappen,

vor dieser eine schmalere weiße. Der vorderste Theil der Caudale ist wässerig grau, im Centrum zuweilen gelb. Die obere und untere dunklere Rumpflinie verliert sich im basalen Theile der Caudale.

Grundfarbe des Rumpfes bräunlich gelb bei Weingeistexemplaren; Hinterhaupt schwarzbraun, seltener die ganze Oberseite des Kopfes.

D. 9; A. 9; L. lat. 27—29; L. transv. $6\frac{1}{2}$ —6 (bis zur Ventrals).

Wir untersuchten viele Exemplare dieser Art aus dem Johore (Pengulon Patie).

17. *Chela johorensis* n. sp.

In der Körpergestalt dem *Chela (Perilampus) perseus* M' Clell. sehr ähnlich, doch mit bedeutend kürzeren Ventralen, die in geringer Entfernung vor der Anale eingelenkt sind, und mit längeren Pectoralen.

Mundspalte schief ansteigend, Unterkiefer an der Symphyse schwach hackenförmig aufgebogen.

Die Höhe des Körpers ist $3\frac{1}{2}$ mal, die Kopflänge 4mal in der Körperlänge, der Augendiameter $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ mal, die Schnauzenlänge aber circa $3\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Obere Profillinie des Kopfes fast wagrecht, Rückenlinie im vordersten Theile schwach gebogen. Bauchrand schneidig comprimirt bis zur Anale.

Pectorale mit steifem zweiten Strahle, $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{3}$ mal so lang wie der Kopf und ebenso weit wie die Ventrals zurückreichend.

Vor der Pectorale eine stark vorspringende Kante am Schultergürtel, schief nach vorne und oben ziehend.

Ventrals mit kurzen Strahlen, nur halb so lang wie der Kopf und bis zum Beginne der Anale mit der Spitze ihres längsten Strahles reichend.

Die Dorsale beginnt in senkrechter Richtung etwas hinter dem Anfange der langen Anale; die Basis der Dorsale ist kurz, und erreicht nicht einmal die Länge eines Auges, während die Basislänge der Anale eine Kopflänge etwas übertrifft.

Schuppen im vorderen unteren Theile des Rumpfes ziemlich groß. Die Seitenlinie fällt rasch in schiefer Richtung (ohne Krüm-

mung) bis zur Analgegend ab und erhebt sich längs der Basis der Anale, mit welcher sie parallel läuft.

Eine tiefschwarze Linie längs der Mitte der Rumpfhöhe, eine zweite oberhalb der Basis der Anale, zwischen letzterer und der Seitenlinie, daher schief nach hinten ansteigend.

Eine tiefschwarze schiefe Binde nahe dem hinteren Ende jedes Caudallappens.

Rücken und Basis der Anale dunkelbraun punktirt. Der von den Eingeweiden erfüllte Körperteil silberfarben durchschimmernd.

D. 9; A. 28; P. 13; V. 8; L. lat. 43.

Zehn Exemplare aus dem Johore-Flusse, durch Herrn Baron Ransonnet.

18. *Gymnothorax (Limamuraena) argus* n. sp.

Taf. IV.

Nahe verwandt mit *Gymnothorax pardalis* Blkr.

Da das uns vorliegende Exemplar durch Aufbewahren in zu starkem Weingeist leider stark eingeschrumpft ist, dürften die von uns angegebenen Höhen- und Längenverhältnisse der einzelnen Körperteile jenen bei frischen Exemplaren nicht genau entsprechen.

Körper stark verlängert, Kopf zugespitzt, Rumpf mit Ausnahme des vordersten Theiles bedeutend comprimirt.

Die Kopflänge ist $6\frac{1}{3}$ mal, die größte Leibeshöhe circa $9\frac{2}{3}$ mal in der Totallänge, die Schnauzenlänge $5\frac{1}{3}$ mal, der Augendiameter 11mal, die Länge der Mundspalte bis zu den Mundwinkeln etwas mehr als $2\frac{1}{3}$ mal, die Stirnbreite circa $9\frac{4}{5}$ mal in der Kopflänge (bis zum vorderen Winkel der queren Kiemenspalte) enthalten.

Die Narinen münden mit langen Röhren, von denen die vorderen am vorderen Seitenrande der Schnauze, die hinteren über dem vorderen Augenrande liegen.

Die Kiefer reichen gleich weit nach vorne, die Schnauze ist am vorderen Ende gerundet. Die Kieferzähne sind etwas comprimirt, an der Basis breiter, nach hinten geneigt, stark zugespitzt; die Unterkieferzähne kürzer als die Zähne des Zwischenkiefers und einrihige ebenso die viel kleineren Vomerzähne, vor welchen weiter nach vorne zwei lange Hackenzähne stehen.

Die Kiemenspalte ist schief oder vollkommen quergestellt, schwarz ausgekleidet.

Die vertikalen Flossen sind vereinigt, die Strahlen der Anale sehr kurz. Die Dorsalstrahlen nehmen gegen die Rumpfspitze sehr rasch an Höhe ab, die vordere Hälfte derselben ist von einer dicken faltenreichen Haut umhüllt, Körper hellbraun mit rötlichem Stiche; zahllose scharf abgegrenzte, sehr kleine, gelbe Fleckchen am Kopfe, Rumpf und auf den Flossen, hie und da mit etwas größeren gemischt, insbesondere auf der Dorsale und am Schwanze. Sehr große, gleichfalls gelbliche Flecken mit verwaschenen Rändern am Rumpfe in drei Reihen (die der untersten Reihe sind viel kleiner als die übrigen), und auf der Dorsale in einer Reihe.

Kehlhaut stark der Länge nach gefaltet.

Fundort: Altata (Westküste von Mexico).

19. *Crayracion fluviatilis* H. B. (Blkr.) var. *ocellata*.

Taf. V, Fig. 2, 2a.

Von Pengulon Patie wurden uns durch Herrn Baron Ransonnet vier Exemplare eingesendet, welche sich durch das Vorkommen von 4—6 Ocellflecken auszeichnen.

Ein großer, runder schwarzer Fleck mit heller Umsäumung liegt jederseits am Schwanzstiele vor der Caudale, ein zweiter jederseits unter der Basis der Dorsale, ein dritter viel kleinerer, der an einem Exemplare fehlt, zwischen dem Mundwinkel und dem Auge.

20. *Canthogaster? lobatus* n. sp.

Taf. V, Fig. 3.

Kopflänge circa $3\frac{1}{5}$ mal, Leibeshöhe $5\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge.

Augendiameter $5\frac{2}{5}$ mal, Schnauzenlänge $1\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge (bis zum oberen Winkel der Kiemenspalte).

Stirne schmal, concav; Schnauze rasch zur Augengegend sich erhebend, im Profile concav.

Bauch platt, filzig, kaum oder nur sehr wenig ausdehnbar.

Rückenstacheln nach vorne bis zur hinteren Stirngrenze, nach hinten weit vor der Dorsale endigend, nach unten bis zur Bauchfläche reichend, mit zwei Wurzeln.

Dorsale mit sieben Strahlen, 3mal so hoch wie lang, $2\frac{3}{4}$ mal so weit von der Schnauzenspitze als von der Caudalbasis entfernt.

Caudale hinten schwach gebogen, mehr als $1\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Pectorale fächerförmig ausgebreitet, mit 15 Strahlen, an Länge circa $\frac{5}{13}$ des Kopfes gleich.

Rücken dunkel rauchgrau, Seiten hell gelbbraun, mit zahllosen, sehr kleinen, himmelblauen Fleckchen mit scharfer dunkler Umsäumung. Schwärzliche verschwommene große Quersflecken an den Seiten des Kopfes und Rumpfes; ein schwarzer Strich an der ganzen Pectoralbasis. Zugespitzte zarte Hautläppchen in 1—2 Reihen an den Seiten des Rumpfes.

Das uns vorliegende Unicum war in zu starkem Weingeist aufbewahrt, daher die Haut stark eingeschrumpft, lederartig ist. Nasententakel kurz, leider ganz vertrocknet, so daß es sich nicht mehr genau eruiren läßt, ob es röhrenförmig, oben geschlossen und mit seitlicher Öffnung (jederseits) versehen, oder aber breitlappig, comprimirt und ohne Öffnung gewesen; letztere Vermuthung dürfte vielleicht die richtigere sein.

Fundort: Altata.

Tafel - Erklärung.

Tafel I.

- Fig. 1—2. *Parapriacanthus Ransonneti* Steind.
„ 3. *Centridermichthys japonicus* Steind.
„ 4. *Gobius Bucchichi* Steind.

Tafel II.

Pleuronectes scutifer Steind.

Tafel III.

- Fig. 1, 1a. *Barbus albanicus* Steind.
„ 2. *Barbus multimaculatus* Steind.
„ 3. *Rasbora trilineata* Steind.

Tafel IV.

Gymnothorax argus Steind.

Tafel V.

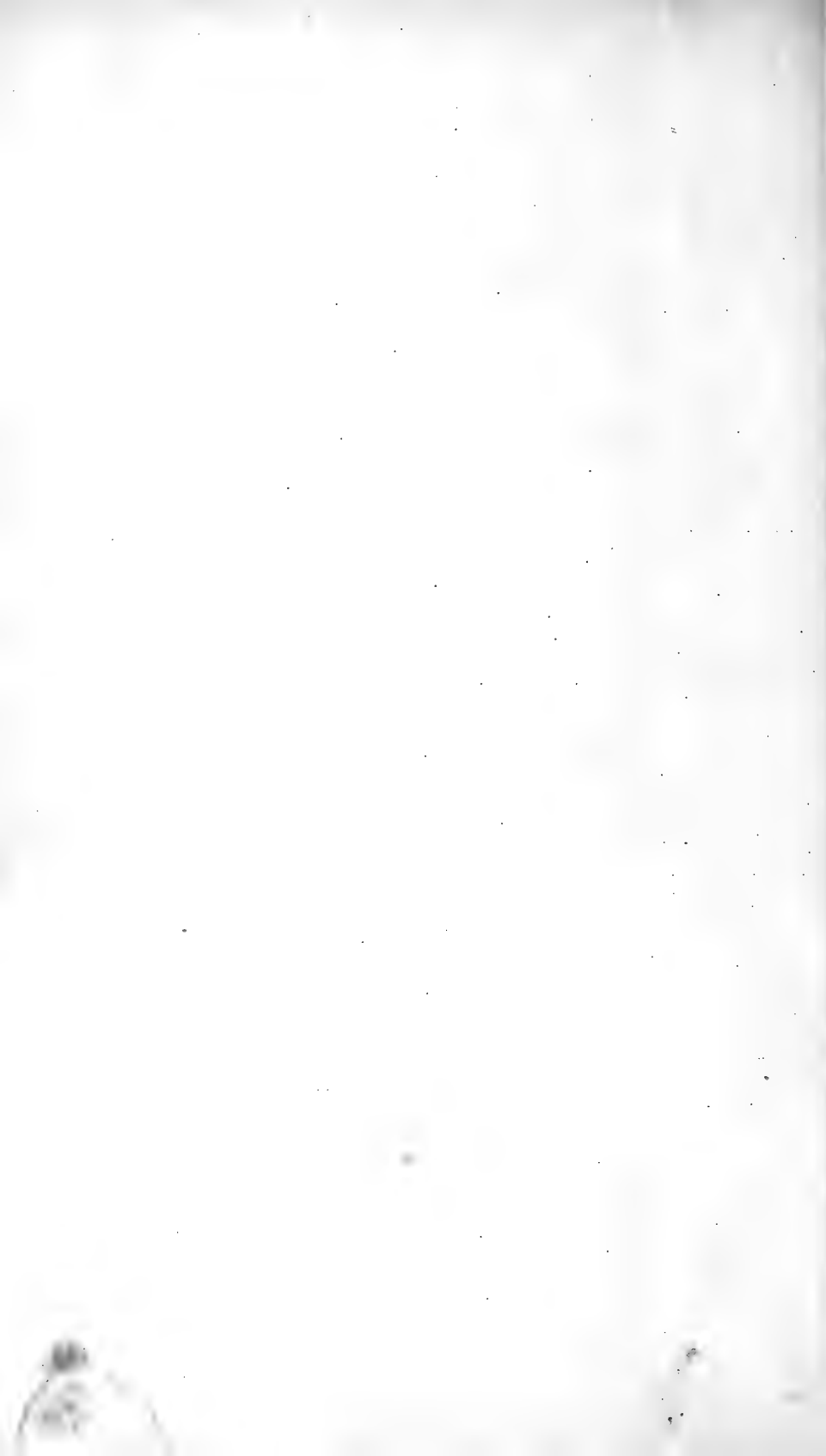
- Fig. 1, 1a. *Salanx chinensis* Osb.
„ 2, 2a. *Crayracion fluviatilis*, var. *ocellata*.
„ 3. *Canthogaster lobatus* Steind.

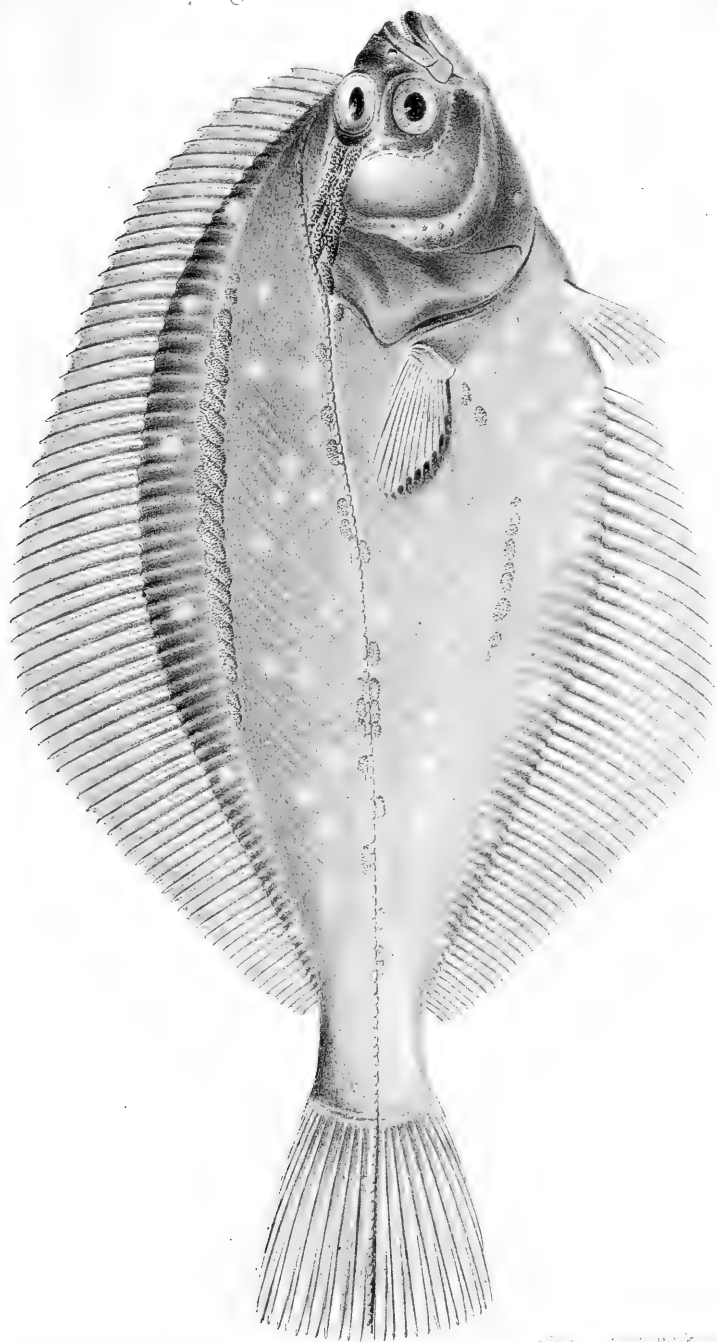


Л. С. Ситникова и Л. К. Косовский

А. д. к. к. Импер. Государственной

Sitzungsber. d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LXL. Bd. I. Abth. 1870

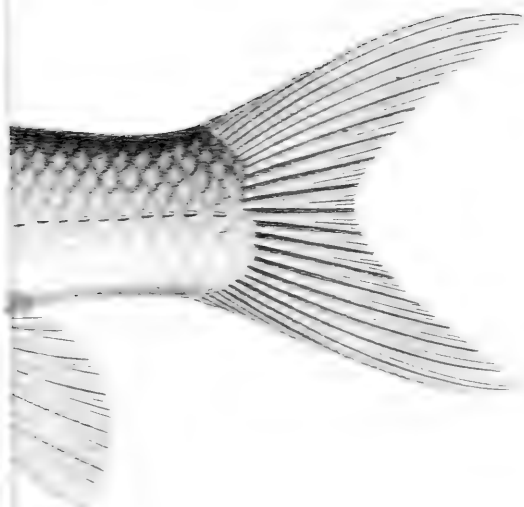




Gedr. u. lith. v. Ed. Kompass

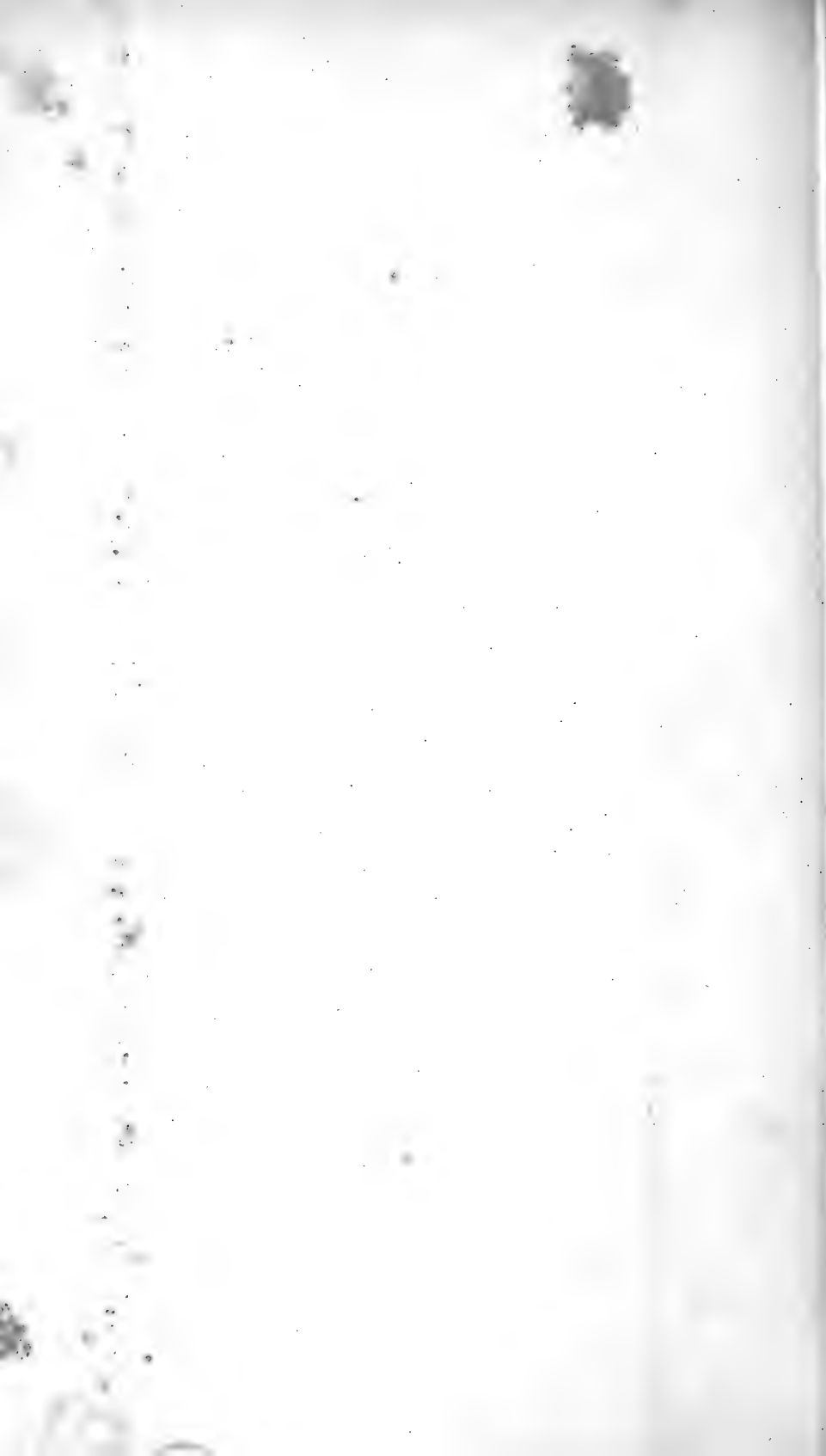
Sitzungsb. d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LXL. Bd. I Abth. 1870





Leuciscus leuciscus





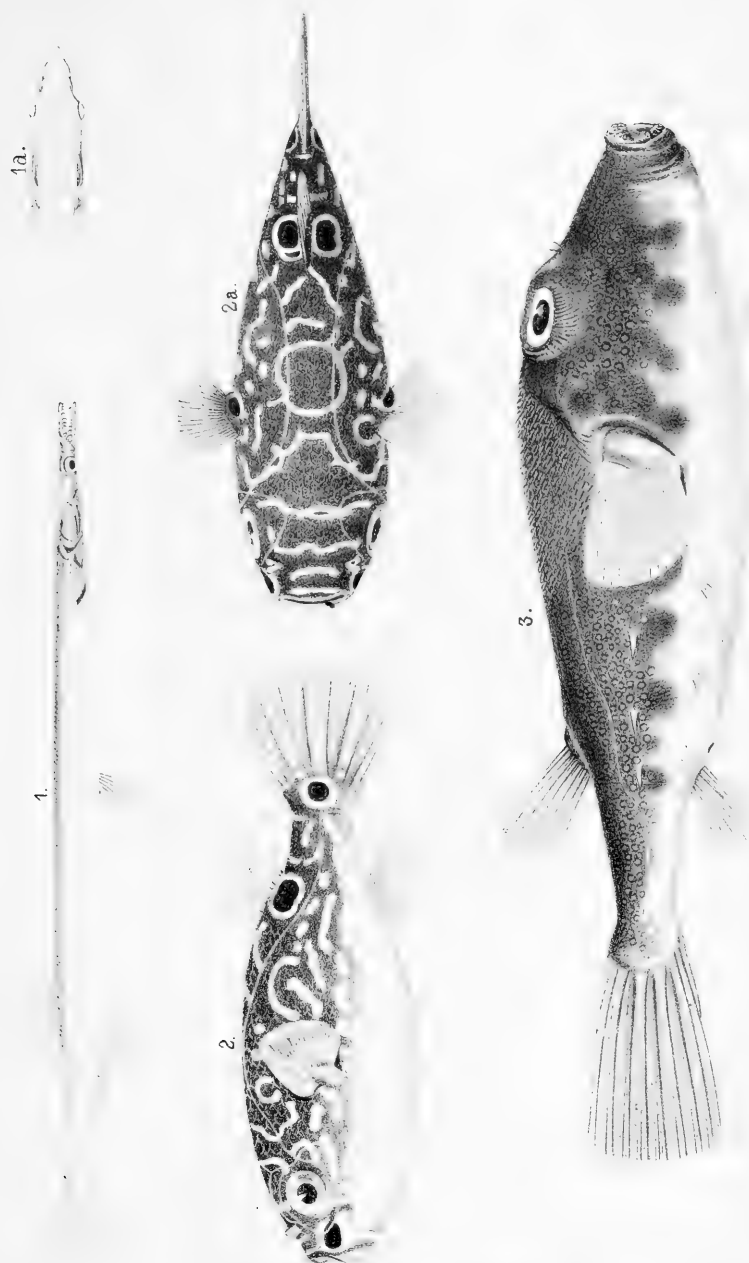


Gel. u. lith. v. Ed. Konopický

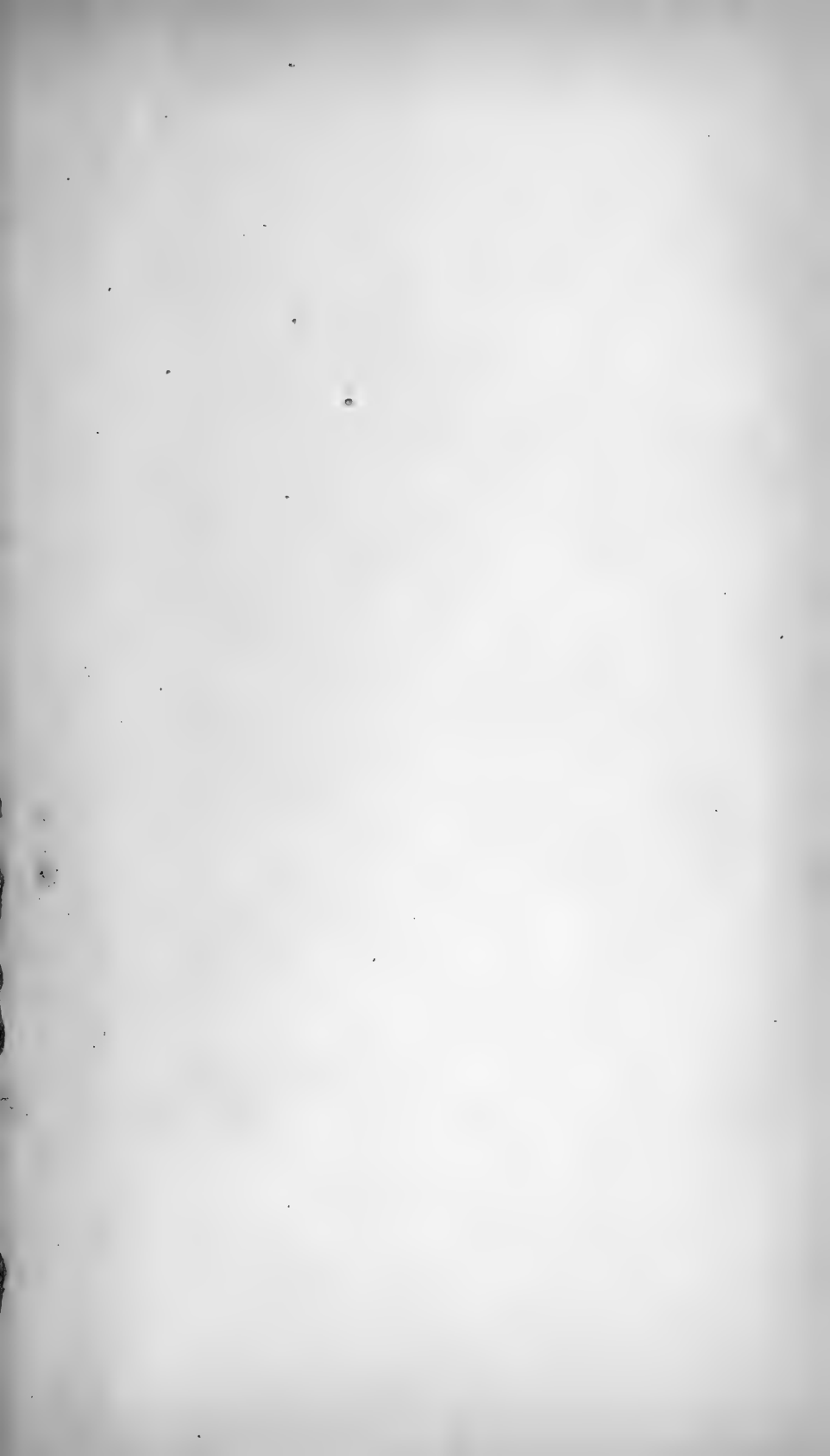
A. d. k. Hof- u. Staatsdruckerei

Sitzungsb. d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LXL. Bd. I. Abth. 1870







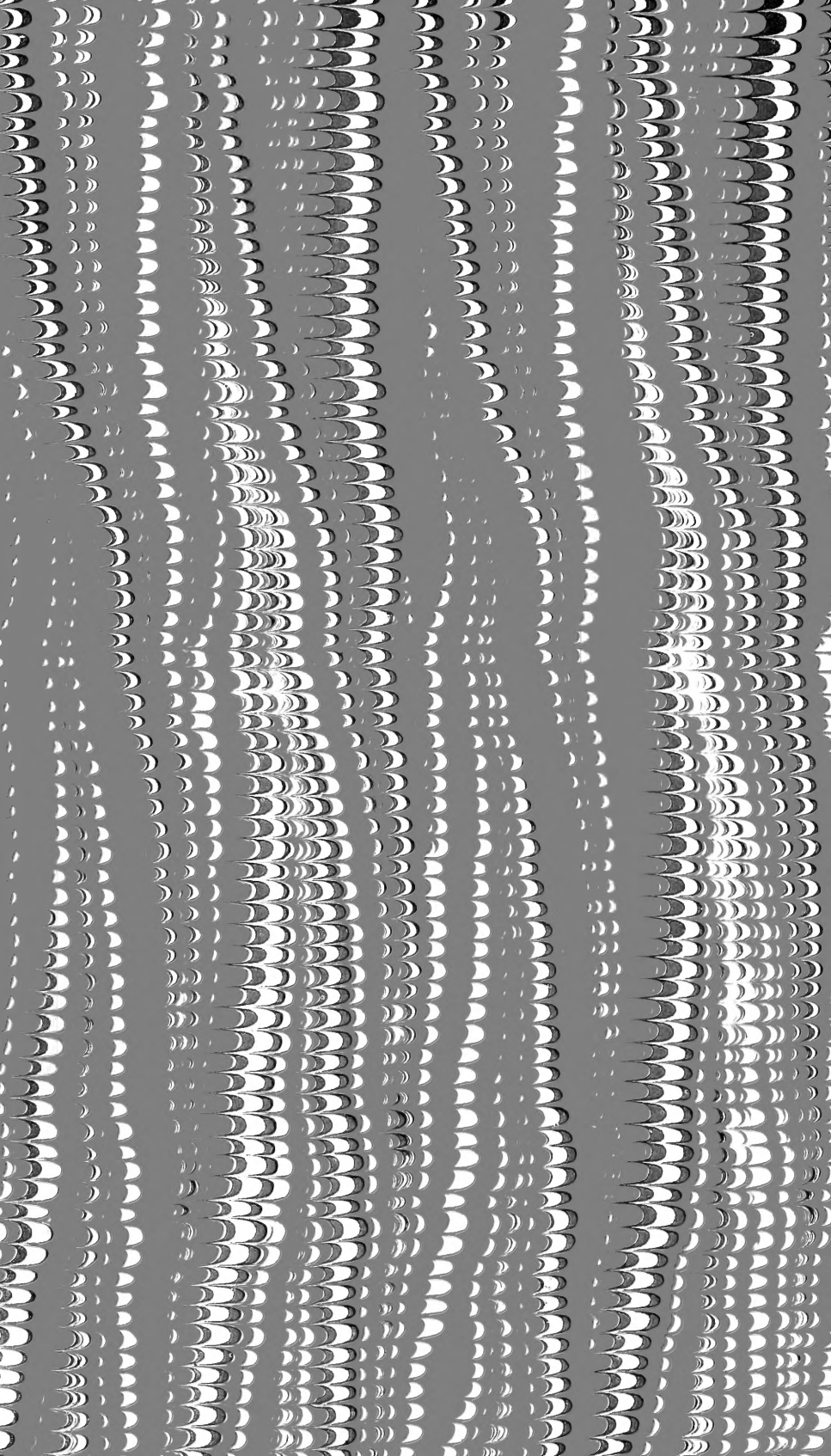


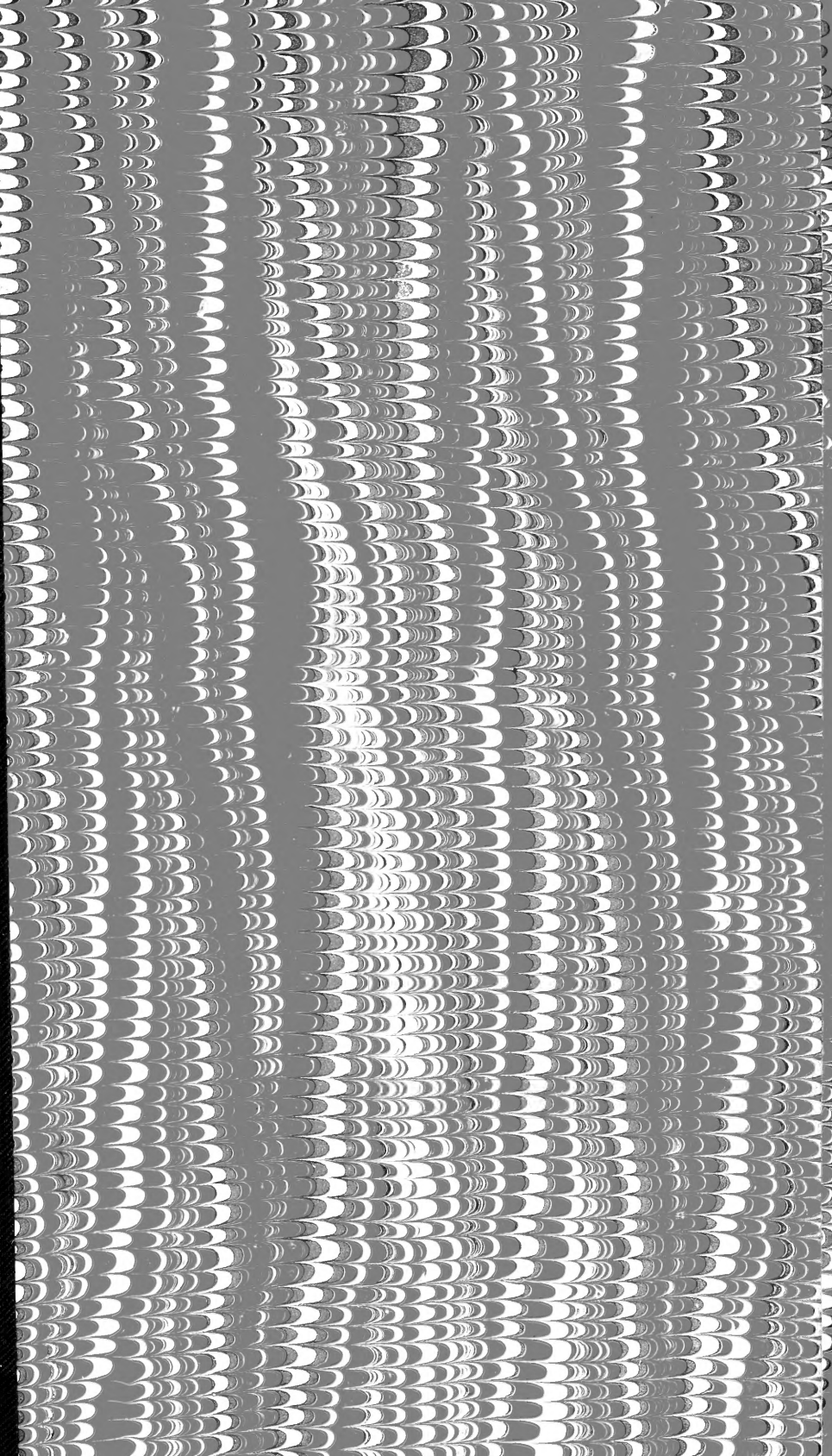




Microformed by
Preservation
Services

mfm # 5565.04





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00712 7517